This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

**Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

**About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

**Über dieses Buch**

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

**Nutzungsrichtlinien**

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

**Über Google Buchsuche**

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

NEDL TRANSFER
HN 64IV D

KC 16670

# Militairisches

# Taschenbuch,

zum

# Gebrauch im Felde.

Aufgesetzt

von

G. Scharnhorst,

Hauptmann beym Königl. Großbritt. Churbraunschweig. Artillerie-Regimente und Lehrer bey der Militairschule in Hannover.

Mit Kupfern.

Hannover,

in Commission der Helwingschen Hofbuchhandlung.

1793.

Kc 16670

HARVARD
UNIVERSITY
LIBRARY
APR 27 1955

Fines

Dem

Churfürstl. Sächsischen Herrn Lieutenant

von Zeschau,

widmet

dieses Buch

als ein Zeichen inniger Freundschaft und Hochachtung

der Verfasser.

# Verzeichniß
## der Pränumeranten.

Ihro Hochfürstl. Durchlaucht,
**Friedrich August,**
Herzog zu Braunschweig, Ex. 1

### A.

Herr Heymann Abraham in Driesen, 1
" Raphael — — zu Fielehne in Westpreußen, " " 1
" Ahl, Küster und Schulhalter zu Arendsee, 1
" — Cand. Theolog. in Eichstädt, " 1
" von Ahlimb, Rittmeister in Perleberg, 1
" Albrecht, Postsecretair in Nienburg, 1
" von Alvensleben, Landrath in Zichtau 6
" Andreä, Prediger in Bismark, " 6
" Andreae, Doctor in Neuhaldensleben, 1
" Appenzeller in Berlin, " " 1
" Arendt in Berlin, " " " 1
Frau — Criminalräthin zu Königsberg in Preußen, " " 1

B.

| | Er. |
|---|---|
| Herr Bahrdt, Conducteur in Driesen, | 1 |
| Dem. Balzer in Perleberg, | 1 |
| Herr Bandel, Regierungsrath in Küstrin, | 1 |
| = Becker, Kaufmann zu Neu-Funix Siel in Ostfriesland, | 1 |
| = Beelitz, Prediger in Arendsee, | 1 |
| = Behling, Hauptmann in Lüneburg, | 2 |
| = von Berg, Rittmeister in Berlin, | 1 |
| = von Bergen, Kammerreferend. in Küstrin, | 1 |
| = Berndt, Rektor in Ratenau, | 2 |
| Fräul. von Bertkow in Bertkow, | 1 |
| Frau — — — Maiorinn in Neuhaldensleben, | 2 |
| Herr Bettin, Candidat in Ottersburg, | 1 |
| = Biedermann, Küster in Jarchau, | 1 |
| Fräulein von Bismark, in Creveſe, | 1 |
| Herr Bley, Deich-Commiss. in Emden, | 1 |
| Dem. Boden, Tochter des Hrn. Kriegrath das. | 1 |
| Mſr. Bohß, (Pet.), in Klein-Ellingen, | 1 |
| Herr Böhlcke, Obercommissair in Blankenburg, | 1 |
| = Böhm, Conrector in Sandau, | 1 |
| = Bohn, Buchhändler in Hamburg, | 36 |
| = Boſe, Apotheker in Mölln, | 1 |
| = Bornemann aus Käthen, | 1 |
| Frau Bornstädt, Regierungsräthinn in Marienwerder, | 1 |
| Herr Boße, Canzlist in Braunschweig, | 1 |
| = J. C. L. Boßee, | 1 |
| = Br— in Berlin, | 1 |
| = Braun, d. G. G. B. in Halle, | 1 |
| = Breede, Subrector in Perleberg, | 13 |
| = Brunnemann, Apotheker in Stendal, | 1 |

Dem.

Dem. Buchholz in Perleberg, Ex. 1
Herr J. H. G. Buchwald in Salzwedel, 1
= Büttner, Prediger in Perleberg, = 1
= Bunge, Candidat in Altenzaun, = 1
= Bunger, Provisor in Tangermünde, 1
= Bufold, Polizeiinspector in Berlin, 1

## C.

= Carßow, d. G. G. C. in Halle, = 1
= — — in Stendal, = = 2
Dem. F. Chalybäus in Pfafrode im Erzgebürge, 1
Frau v. Coldeweg, Lieutenantinn zu Grothusen in Ostfriesland, 1
Herr Coners, Consistorialrath zu Esens in Ostfriesland, = 1
= Conradt, Sekretair zu Königsberg in Preußen, = = 1
Dem. Conring, Tochter des Herrn Land-Rentmeisters zu Aurich in Ostfriesland, 1
Herr — — Regierungsrath daselbst, = 1
= G. W. Th. Czeslick in Salzwedel, = 1

## D.

Herr von Dassel, Baarmeister in Lüneburg, 1
Fräul. Fr. — — in Medingen, = = 4
Herr Dauthe, Kandidat in Jetlingen, = 1
= Dempwolf, Apotheker in Lüneburg, = 1
= Derling, Kanzleidirector in Berlin, = 1
Dem. Detmers, Tochter des Hrn. Justiz-Rath zu Aurich in Ostfriesland, 1
Herr Domesa, Canzlist in Braunschweig, = 1
= Donatius, Buchhändler in Lübeck, = 26

Herr Dupre, Stadtcommiss. in Braunschweig, Er. 1

## E.

Herr Ebeling, Kaufmann in Stendal, = 1
= Eibrecht, —— in Berlin, = 1
Mad. Eickhoff in Berlin, = = = 6
= H. A. B. Einfeld, Rentmeist. zu Esens in Ostfriesland, = 1
Herr J. W. G. Engelmann in Salzwedel, 1
= Erhardt, Organist in Calbe, = 1
Everding, Hauptmann in Lüneburg, 1

## F.

Herr Feise im Lüneburgischen, = = 1
= Fleischer, Buchhändler in Frankf. a. M. 4
= Flentjen, Salin-Holzschreiber in Lüneburg, 1
= Foy, Unteroffizier von der Garde du Corps in Potsdam, = = 1
= Franke, Kaufdiener in Tangermünde. 1
= Freier, Regierungsrath in Küstrin, = 1
= Theoph. Freudenreich in Berlin, 1
= Christ. Frey in Driesen, = = 1
= Friccius in Stendal, = = 1
= Fricke in Lüneburg, = = 1
= Fritze, Amtmann in Schwarzlosen, = 1
= Frohne in Stendal, = = = 1
Fräul. von Frosch in Wollenrade, = 1

## G.

Herr von Gentzow, Regierungsrath in Marienwerder, = = 9
= Gerdes, Rector zu Esens in Ostfriesl. 2

Dem

Dem. M. H. Gerdes zu Esens in Ostfriesl. Ex. 1
Herr Geßner, Prediger in Gros-Gottschau, 2
= Giesecke, Amtmann in Kalberwisch, = 1
= Goebel, Referend. zu Königsberg in Pr. 1
Dem. Göckingen, in Havelberg, = = 20
Herr C. S. Göhl, in Magdeburg, = 1
= Göring, Amtmann in Aulosen, = 1
= — — — — in Möllendorf, = 1
= Grabenhorst in Braunschweig, = 1
Herr Ch. Große in Reichenbach im Vogtlande, 1
Dem. Grüel in Nennhausen, = = = 1

## H.

Herr H — in Berlin = = 1
= Haacke, Dr. in Gros-Oschersleben, 21
= A. O. J. G. von Haerlem zu Hitzacker im Lüneburgischen, 1
= Hagedorn, Verwalter in Ilpplingen, 1
= Hagen, Amtmann in Schwarzholz, = 1
= Hahn, Kandidat in Kalberwisch, = 1
Fräul. von Halem zu Grothusen in Ostfriesland, 1
Dem. Hardenack in Perleberg, = 1
Herr Hartung, Musikus in Braunschweig, 1
= Hase, Amtmann in Badingen, = 1
= Hasenknopf, Chirurgus in Stendal, 1
= Mart. Hastaedt, Kaufman in Salzwedel, 1
= Haveland, Bekkermeister in Alt-Brandenb. 1
= Heinau, Registraturassistent in Berlin, 1
= Heine, Uhrmacher in Alt-Brandenburg, 1
= Heise, in Berlin, = = 1
= Heller, Buchbinder in Seehausen, = 6
= Henning, d. G. G. B. in Halle, = 1
= Hentschel, Prediger in Flessow, = 1

Herr

Herr Herbig, Rendant in Berlin, Ex. 1
" Herold, Buchhändler in Hamburg, 50
" Hertel, Stadtorganist in Rudolstadt, 1
" Hesselbarth in Salzwedel, " " 1
" Heuser, Inspector in Osterburg, " 9
" Hiebenthal, Lehrer in Alt-Brandenburg. 1
" Hindenberg, Prediger in Heiligengrabe, 3
" — — — Candidat in Schnakenburg, 1
" Bernau Hinze, Kaufmann in Perleberg, 1
" Hintze, Königl. Lotterie-Einnehmer in Potsd. 64
" Hoepfner, Rektor in Marienwerder, 1
" Hoffmann, Buchhändler in Hamburg, 25
" — — Regierungsrath in Küstrin, 2
" — — Prediger in Magdeburg, " 56
" Hoffmeister in Braunschweig, " 1
" Holland in Denstadt, " " 2
" Homeister in Braunschweig, " 1
" C. A. Hübener in Salzwedel, " 1
" Hyndenburg, Prediger in Badingen, 1

## J.

Herr Jahn, Prediger in Cumlosen, " 1
" — — Postdirector in Küstrin, " 1
Jani, Prediger zu Funnix in Ostfriesland, 1
" Jenchen, — in Hohenauen, " 1
Dem. Jent, in Zöbdenick, " " 1
Herr Jochmus, Administrator in Priemern, 1
" Eli Israel in Friedeberg, " 1
" H. M. Junker, Faktor in Rudolstadt, 1

## K.

Herr Kaehler, Buchbinder in Bremen, 24

Herr

Herr Köhren, Prediger in Dobrun, Ex. 1
= J. S. F. Kahlbau in Salzwedel, = 1
= von Kalben aus Rönnebeck, = 1
Fräul. — — — — — — = 1
Herr von Karstedt, Ritterschaftsrath in Klein-Linde, = = 1
= Kaufmann, Registrator in Großensalze, 12
= Kegel, Inspector in Havelberg, 6
Dem. S. E. Kettlern zu Esens in Ostfriesland. 1
Herr A. H. J. Kettner in Salzwedel, = 1
= Keyser, Kaufmann in Greiz im Vogtlande, 1
= Fr. Jm. Kirschke in Leipzig, = 1
= Klaunstien, Referendarius zu Königsberg in Preußen, = = 1
= Kläden, Prediger in Seehausen, = 1
Dem. — — daselbst, = = 1
Die Hrn. Gebr. Kneibel in Berlin, = 2
Mad. Knoblauch in Berlin, = = = 1
Herr von Knoblauch in Fergesar, = 1
Frau — — — Domseniorinn daselbst, = 1
Herr Knorr in Braunschweig, = 1
= Kober, Candidat in Stendal, = 2
= Koch, Prediger in Königsmark, = 1
= Köhler, Sekretair in Osterholz, = 7
= Köhne, Capt. d'armes vom 1sten Bataillon Garde in Potsdam, = 2
= Könecke, Factor in Lüneburg, = 1
= Kogel, Oberamtmann in Salzwedel, 1
= Kohlmann, Einnehmer in Lüneburg, 1
= J. C. von Krause in Salzwedel, = 1
= Kroschky, Schneidermeister in Potsdam, 1
= Krüger, Präfectus in Lüneburg, = 1

Herr

Krüger in Stendal, Ex. 1
= Küchenthal, Prediger in Römstedt, = 1
= Kürwitz, Registrator in Berlin, = 4
= Kuhlemeyer, Domsyndikus in Havelberg, 2
Mad. Kuhlmei in Berlin, = = 1
Herr Kuykovius, Prediger in Meseberg, 1
= Kusserow, Kammersecretair und Calculator in Berlin, = 1

L.

Dem. E. C. Lamberti zu Esens in Ostfriesland, 1
= Lambrecht in Perleberg, = = 1
Herr Latte in Stendal, = = 1
Herr Sim. Lazarus, Kandidat in Driesen, 22
= Lehmann Candidat in Cunersdorf b. Wriez. 1
= Leis, Kantor in Salzwedel, = = 4
= Hirsch Leiser in Berlin, = = = 1
= Lewin — — in Driesen, = = 1
Dem. Leyerding, = 1
Herr Lietzmann, Hofpostsecretair in Berlin, 16
= Lievers in Lüneburg, = 1
= Lindemann Amtmann in Bretsche, 1
= Litzmann, Kriegs und Domainenrath in Berlin, 1
= Lohr, Unteroffizier von der Königl. Grenad. Garde in Potsdam, 1
= Lübecks Buchhandlung in Baireuth, 7
= Lüdeke, Dompredigerin Magdeburg, 142
= — — Auditeur in Stendal, 19
= H. A. Lüdeking, Kaufmann zu Nesse in Ostfriesland, = 2
= Lüdke, Prediger in Berlin, = 3

Dem.

Dem. Lüdken in Berlin, Ex. 1
Herr Luge, Prediger in Seelow, 1

## M.

Herr G. C. Mackeprang in Salzwedel, 1
" Magkrus, Kriegsrath in Küstrin, 1
" von Malzahn, Referendarius daselbst, 2
" ein Mann aus dem Riesengebürge, 1
" Marwedel. Regisiterschreiber in Vattenfen, 4
" Matthiesen, Buchhändler in Hamburg. 5
" May, Kammersekretair und Registrator in Berlin, 1
" Meier, Amtmann in Poritz, 1
" Meyerhoff, der Uhrmacherkunst Beff. in Alt Brandenburg, 1
" Mengewein, in Stendal 1
" Mertzdorff in Berlin, 1
" Meudtner, Huthmachermeister in Berlin, 2
" Meyer in Braunschweig, 1
" — — jun., Gastwirth in Emden 1
" — — Buchbinder in Goslar, 9
" F. J. E. Meyer, P. und Mag. zu Nusse im Lübeckschen, 1
" Mezner, Regimentsquartiermstr. in Berl. 1
Dem. Minet zu Grothusen in Ostfriesland, 1
Herr Miette, Prediger in Polkritz, 1
" Möhring, Apotheker in Berlin, 1
" — — Kaufmann daselbst, 1
Frau — — Assessorinn zu Wittmund in Ostfr. 1
Fräul. von Möllendorff in Baden, 1
Herr — — — — Lieutnant in Salzwedel 1
" Mörstedt, Oberküster in Stendal, 1

Frau

Frau Morgenbesser, Gehrime Justiz- Ex.
räthinn zu Königsberg in Preußen, 1
Herr Müller, Prediger in Frankfurth a. d. O. 9
= — — — in Jarchau, 1
= — — Cassirer in Lüneburg, 1
= — — Sekretair in Vinzelberg, 7
= Münster, Postverwalter in Zelle, 5

## N.

Herr J. A. Nachtigall in Salzwedel, 1
= H. C. Nagel daselbst, 1
= Sam. Naphtali in Friedeberg, 1
Frau Neumann, Stadträthinn zu Königsb. in Pr. 1
Herr — — Kaufmann in Perleberg, 1
= Nietze, Kaufmann in Arneburg, 1
= D. W. Nöhergall in Salzwedel, 1
= Noething, Feldjäger in Schlanow b. Driesen 1
= Noske, Justizburgemeister in Priebus im Herzogthum Sagan, 1

## O.

Dem. Oelcker in Hamburg, 1
Herr Oertel, Rathsher und Kaufmann in Greiz im Vogtlande, 1
Dem. Ohrten in Sonneburg, 1

## P.

Frau von Pannewitz zu Wormlage in der Niederlausitz, 1
= Papritz, Kriegsräthin in Küstrin, 1
Herr Pauer, Unteroffizier von der Königl. Gren. Garde in Potsdam, 1

Frau

Frau Pfeiffer, Inspectorinn zu Wittmund in Ostfriesland, = Ex. 1
Herr Pittmann in Braunschweig, 1
= Polchow, Referendarius in Stendal, 1
Das Königl. Preuß. Postamt zu Halberstadt, 6
Herr G. W. Praetz in Salzwedel, 1
= Pralle, Posthalter in Zelle, 1
= Promnitz, Prediger in Bretsche, 1
= von Putkammer, Lieutenant der Artillerie in Berlin, 1

## R.

Herr Raddatz, d. A. K. B. in Altbrandenburg, 1
= Ragotzky, Amtmann in Werben, 1
= — — Feldprediger in Salzwedel, 1
Realschulbuchhandlung in Berlin, 24
= Reeger, d. G. G. B. in Halle, 1
= Reuter, Auct. Commiss. in Emden, 1
Herr Riedel, Conducteur in Büße, 1
= Roemer, C. S. in Berlin, 1
= Rogge, Prediger in Jeggeleben, 1
= Rohleder, Inspector in Sonneburg, 1
= von Rohr, Lieutenant in Stendal, 1
Fräul. von Roth in Stendal, 1
Herr A. Rudow, Kaufmann in Salzwedel, 1
Frau von Rundstedt, 1

## S.

Herr Sim. Samuel in Friedeberg, 1
= Schäfer, Verwalter zu Kalborn im Lüneb. 1
= Schartau, Criminalrath, 13
Frau — — — — — in Königsberg, 1
= Scheibler, Geheimeräthin in Küstrin, 1

Frau Scheibler, Geh. Räth. in Marienwerd. Ex. 1
Herr Scheiffler, Regierungsrath daselbst, 2
" M. Schindler zu Greitz im Voigtlande, 1
" Schirach, Cammeragent in Rudolstadt, 1
Demoiselle B. F. Schirach in Görlitz, " 1
Herr Schlicht, Lehrer bey den Cadets in Potsd, 1
" Schlötke, Gener. Dom. Kassensekretair in Berlin, " 1
" Schmidt, Diakonus in Berlin, " 1
" — — in Potsdam, " 1
" Schmiedeke, Regierungsrefer. in Küstrin, 1
" Schnell, Justizkommiss. in Königsberg in Pr. 1
" Schneider in Trumsall, " 5
" Schreck in Salzwedel, " 1
Frau Schreiber, Criminalräthinn in Marienwerder, " 1
Herr Schröder in Frankfurth an der Oder, 2
" — — Collegiat. in Kloster Riddagshauf. 1
" — — Oberküster in Salzwedel, " 1
" Schröder in Stendal, " 1
Herr Schröder, Kandidat in Vielbaum, " 1
" Schünemann. Chirurgus in Uelzen, 1
Mst. Schütte in Perleberg, " 1
Herr Fried. Schuhmann in Stendal, " 1
Die Schulbuchhandlung in Braunschweig, 11
Herr Schultze, Kaufmann in Berlin, 1
Herr Schultz, F. S. ebendaselbst, " 1
" von Schultzen, Amtsschreiber in Dannenberg, " 1
" J. Fr. Schultze in Friedeberg, " 1
" — — d. G. G. B. in Halle, " 1
" — — Justizamtmann in Lentzen, 4
" — — daselbst, " 1

Herr

Herr Schultze, Apotheker in Perleberg, Ex. 1
= Chr. — — in Saltzwedel, = 1
= Dietr. — — ebendaselbst, = 1
= Schwanenberg, Capellmeister in Braunschweig, = 1
= Schwarz, Geheime Hofstaatssecretair in Küstrin, = 1
= — — Lehrer am Waisenhause in Potsdam, 1
= — — Organist in Stendal, = 2
Frau Seiffart, Konstorialräthinn in Küstrin, 1
Herr Seiler, Controlleur zu Königsberg in Preußen, = 6
= Sentzke, Böttchermeister in Berlin, 1
Dem. Sernler in Olbernhau im Erzgebürge, 1
= Siehurg in Berlin, = 1
= Siegfried daselbst, = 1
Herr Siemerling, Doctor und Landphysikus in Emden, = 1
= Siemon, Rendant in AltBrandenburg, 1
= P. H. F. Sievers in Saltzwedel. = 1
Dem. Silberschlag in Stendal, = 1
Herr Sitas, Candidat in Arneburg, = 1
= Speck, Kreissekretair in Lahow, = 1
Dem. Stappenbeck in Perleberg, = 1
Dem. Stegmann, aus dem Halberstädtischen, 1
Herr Steinmetz, Prediger zu Beerdum in Ostfriesland, = 1
= — — Justiz-Commissarius zu Wittmund in Ostfriesland, 1
= F. E. Steudener, d. G. G. B. in Halle, 1
Dem. Stockstromm, Tochter des Hrn Pupillenraths zu Aurich in Ostfriesland, 1

Herr Streccius, Stadtchir. in Stendal, Ex. 1
" von Sydow. Lieutenant in Arendsee, 1

## T.

Mst. Fr. Tegel in Emden, " 1
Herr von Thurn, Salzinspect. in Tangermünde, 1
" Tripp, Canzlendirector in Stendal, " 2
" Trowitsch, Hofbuchdrukker in Küstrin, 1

## U.

Herr J. C. Ulrich in Salzwedel, " 1
Drey Ungenannte in Berlin, " 3
Ungenannte in H. " " 7
Ungenannte in Osterburg, " 5
Eine Ungenannte in P — " 1
Ein Ungenannter in Rathenau, " 2
Ungenannte in Salzwedel, " 3
Ein Ungenannter in Schnakenburg, " 1
Ungenannte in Stendal, " 3
Drey Ungenannte in Tangermünde, " 3
Ungenannte verschiedene, " 200
Ein Ungenannter in Wernigerode, 1

## V.

Fräul. von Velsen in Emden, " 1
Herr Voigt, Schuhmachermeister in Berlin, 1
" — Prediger in Krusemark, 1
" — Kantor in Osterburg, 1
" — Kandidat in Walsleben, 2
" Vulgenau, Kandidat in Stendal, 1

Herr

Herr Volkmann, Kaufmann in Frankfurth an der Oder, Ex. 1

## W.

Herr Wächter aus Klötzen, 1
= G. Fr. Walther in Stendal, 1
= Walther. Kaufmann ebend. 1
= F. W. Wedde in Salzwedel, 2
= C. C. D. — daselbst, 1
= Weiß und Brede, Buchhändler in Offenbach, 2
= Baron von Werder, Kornet in Salzwedel, 1
= Wernecke. Kaufmann in Stendal, 1
= A. Werner in Clötze, 1
= Wernicke, Kaufmann in Berlin, 1
= Westphal, Regierungsreferendarius in Küstr. 1
Frau Wichert, Regierungsregistr. zu Königsberg in Preußen, 4
Herr Wiesike in Schnackenburg, 6
= Willberg, d. G. G. C. in Halle, 1
= W. A. Wilmerding, d. S. W. B. in Halle, 1
= Wimmer, Kaufmann in Rathenau, 1
Fräul. von Wingen, zu Grothusen in Ostfriesland, 1
Herr von Winterfeld, Rittmeister in Salzwedel, 1
= Wittekind, Buchhändler in Eisenach, 4
= Woide, Amtmann zu Taef in Westpreußen, 1
= von Wolldeck auf Arneburg und Storckow, 1
= Wollanke, Assistent in Berlin, 1
= — — in Berlin, 1

Herr Worbs, Prediger in Priebus im Herzog-
1 thum Sagan, Ex. 2
= Wulff, Senator in Frankfurth an der Oder 1

## Z.

Herr Zabel, Orgelbauer in Tangermünde, 1
= Zacha, Consistorialrath in Marienwerder, 2
= Zahn in Braunschweig, 1
= J. A. C. Zarnack in Salzwedel, 1
= Zeblicke, Kaufmann in Stendal, 1
= Zeihe, Küster in Rinndorf, 1
= Zeising, Postsekretair in Magdeburg, 7
Zeitungskontoir in Halle, = 16
Herr Zimmermann, Amtmann in Bertkow, 1
Dem. — — daselbst. 1

# Vorrede.

Man hat sich bemühet, in diesem Taschenbuche das, was dem Officier, (bis zu dem Detaschements- und Regimentsbefehlshaber) im Felde und in Belagerungen von Nutzen seyn kann, vorzutragen. — Daß diese Absicht beym ersten Versuch nur sehr unvollkommen erreicht ist, läßt die Schwierigkeit der Ausführung muthmaßen — aber der Mangel eines fast unentbehrlichen Buchs, kann die Herausgabe eines unvollkommnen, nicht gänzlich unbrauchbaren, entschuldigen. Man hat im Vortrage auf diejenigen Rücksicht genommen, welchen es an Vorkenntnissen fehlt, und dadurch in der Kürze verlohren. Oft sind Gründe und Beyspiele den Regeln hinzugefügt, wenn man fürchtete, daß sie ohne diese nicht anerkannt, nicht eingesehen, oder doch nicht wichtig genug gehalten würden.

Daß ich nichts in diesem Buche ohne Untersuchung und mir mögliche Prüfung niedergeschrieben habe, wird man, hoffe ich, auch in den geringfügigsten Gegenständen finden. Ich bin zu einer sorgfältigen Untersuchung auf mehr als eine Art veranlasset; denn eben diese hier vorgetragenen Gegenstände lehre ich in der hiesigen Militairschule unter der Direction Sr. Excellenz des Herrn General en Chef der Hannövrischen Truppen, von Freytag und des Chefs des Artillerie-Regiments, Herrn General von Trew, und die Prüfungen über diesen Unterricht geschehen in ihrer Gegenwart. —

Hannover im Nov. 1792.

Der Verfasser.

# Inhalt.


Seite

Erste Abtheilung. Unterricht für den mit Cavalerie und Infanterie detaschirten Officier. 1

Patrouillen — — 3
Marsch — — 26
Ueberfälle — 49
Feldwachen und Piquets — 93
Verhalten in Cantonirungsquartieren 161
Verhalten, wenn man den Feind aufsucht 181
Recognoscirungsdetaschements 189
Verhalten in Actionen 194
Von den Zuführen 221
Contribution einzutreiben, Patrouillen aufzuheben ꝛc. 232

Zweyte Abtheilung. Unterricht für den mit Artillerie detaschirten Officier. 234

Seite

Dritte Abtheilung. Verschanzungskunst, Angrif und Vertheidigung der Schanzen. 277

Einrichtung und Bau der Schanzen 279
Vertheidigung und Angrif der Schanzen 321
Beyspiele von Befestigung, Vertheidigung und Angrif der Posten ꝛc. 331

Vierte Abtheilung. Angrif und Vertheidigung der Festungen. 353

Begrif von der Einrichtung einer Festung 355
Gebrauch des Geschützes in und vor Festungen 359
Von den Minen — 383
Angrif der Festungen — 390
Vertheidigung der Festungen 443

Anhang.

1) Sinus- und Tangenten-Tabelle. 3
2) Längenmaaß. — 11
3) Entfernung eines Gegenstandes zu finden. 15
4) Militairisch eine Gegend aufzunehmen. 20
5) Getraidemaaß, Münz- und Gewicht-Tabelle. 23
6) Statistische Tabelle. — 37

# Erste Abtheilung.

## Unterricht für den mit Infanterie und Cavalerie detaschirten Officier.

# Erster Abschnitt.
## Von dem Verhalten der Patrouillen.

## Erstes Capitel.
### Allgemeine Verhaltungsregeln der Patrouillen.

#### Voraussetzung.

Man nimmt hier an, daß die Patrouille abgeschickt sey, eine Gegend zu durchsuchen. Die Patrouillen, welche von einem Posten im Rücken oder in der Flanke des Feindes Nachricht einziehen wollen, verhalten sich, wie die Detaschements auf heimlichen Märschen im zweyten Abschnitt.

Die kleinen Patrouillen, welche die Feldwachen von Zeit zu Zeit abschicken, werden bey den Feldwachen abgehandelt.

#### §. 1. Allgemeine Regeln.

a) **Pferde und Leute.** Man nimmt die raschesten Pferde und lebhaftesten Leute.

b) **Welche Wege nimmt man?** Man vermeidet alle Rencontres und gehet durch Gehölze und Gegenden, wo man nicht entdeckt werden kann. Man vermeidet in der Nacht Brücken und horcht oft, indem man sich mit dem Ohre an die Erde legt.

c) **Wie vermeidet man abgeschnitten zu werden?** Da, wo dies möglich ist, muß ein Theil zurückbleiben, oder man muß in mehreren Trupps, auf verschiedenen Wegen avanciren.

d) **Man wird von dem Feinde unerwartet entdeckt.** In dem Fall stürzt man sich auf ihn; es sey denn, daß er 3 bis 4mal stärker wäre; dann zerstreuet man sich und jeder rettet sich so gut er kann. In jedem Falle hat der hinterste Mann oder Trupp den Befehl: gleich anfangs sich zurückzuziehen.

e) **Instruction der Leute.** Man muß, wenige Fälle ausgenommen, den Leuten die Lage, in der man sich befindet und die verschiedenen Wege, auf denen man zurückkommen kann, anzeigen; damit sie, wenn man gesprengt wird, sich zu helfen wissen. Man muß aus dieser Ursache die Leute und sich selbst, soviel als möglich in Orientation erhalten, d. h. man muß ihn immer anzeigen, wo Norden, Süden, Osten und Westen, und wo unsere Truppen stehen.

f) **Rückweg.** Jede Patrouille muß, wenn es möglich, einen andern Weg, als den gekommenen, zurückgehen. Der Feind könnte auf jenen sie abschneiden, sich an demselben in Versteck gelegt haben; überdem werden auf diese Art zwey Wege recognoscirt.

## §. 2. Anordnung im Marsch, wenn eine Patrouille 12 Mann stark ist und eine offene Gegend durchsuchen soll.

Die Tete haben 2 Mann und ein Gefreyter, auf 100 bis 1000 Schritt folget der Trupp von 7 Mann mit dem Führer, und auf eine eben so große Distanz folgen die beiden übrigen Männer.

Die Entfernung der Tete von dem Haupt-Trupp, ist so groß, daß der Haupt-Trupp immer noch die Tete wahrnehmen kann.

In der Nacht ist also diese Distanz geringer, als bey Tage, und in durchschnittenen Gegenden geringer, als in offenen.

Der Haupt-Trupp schickt nach jeder Seite rechts und links 2 Blänkerers, welche in durchschnittenen Gegenden und in der Nacht so weit zur Seite gehen, als es ihnen ohne Gefahr den Haupt-Trupp zu verlieren, möglich ist.

## §. 3. Verhalten der Plänkerer oder der einzelnen Mannschaft.

Die beyden Männer der Tete und der Seitentrupps secondiren einander. Unterdessen der eine einen Busch durchsucht, hält der andere mit aufgezogener Pistole so, daß er den Feind, welcher seinen Cameraden anfällt, gleich in die Flanke schiessen kann. Bey einem Berge bleibt der eine unten halten, bis der andere die Höhe erreicht, und ihn durch ein Zeichen benachrichtiget, daß der Feind nicht zu sehen ist. Siehet einer den Feind;

so halten sie sich beyde verdeckt, und einer meldet es der Patrouille, welche sich nun in ein Versteck legt, zurückziehet, oder den Feind von einem verdeckten Orte observirt. Sobald ein Plänker den Feind in der Flanke entdeckt und auf die Patrouille avanciren siehet, so feuert er, und nun versammlet sich alles bey dem Haupttrupp.

## §. 4. Marsch zwischen Hecken.

Marschirt man durch eine mit Hecken durchschnittene Gegend, so gehen die beyden Seitenplänkerer, sowol bey Tage, als bey Nacht durch Seitenwege, welche sich nach dem Hauptwege wieder ziehen; sie entfernen sich jedoch, wenn es möglich, nicht über 1500 Schritt von dem Haupttrupp.

## §. 5. Marsch in der Ebene.

In der Nacht gehen die Seitentrupps in der Ebene so weit zur Seite, daß sie noch eben den Haupttrupp sehen können. Bey Tage bleiben sie bey dem Haupttrupp, und werden nur rechts und links geschickt, einen Busch, eine Niedrigung, ein Haus ꝛc. welches sich in einiger Entfernung befindet, zu durchsuchen.

## §. 6. Marsch im Winter, wo man keine Nebenwege, wegen Schnee ꝛc. gehen kann, in gebürgigten Lande, wo man nur durch wenige hohle Wege passiren kann.

Man gehet Reihenweise so weit von einander, daß man nur einander nicht verliehrt, oder man nimmt

schwache Patrouillen von 2 bis 3 Mann, und läßt dagegen immer 2 einander auf einige 1000 Schritte folgen. Alsdenn siehet der Feind die letzte nicht, wenn er auf die erste fällt, und diese entdeckt nun den Feind, ehe sie abgeschnitten.

## §. 7. Marsch durch Gehölze.

In kleinen Gehölzen gehen die Seitentrupps am Rande des Holzes, aber doch noch so weit in demselben, daß man sie in einiger Entfernung vom Holze nicht sehen kann, der Haupttrupp gehet durch dasselbe, aber wenn es möglich ist, nicht auf den gewöhnlichen Wegen.

Bey großen Gehölzen nimmt man Bothen und gehet nicht auf den gewöhnlichen Wegen. Man läßt ein Soutien vor dem Holze stehen. Man erkundigt sich, so bald man das Gehölze passiret, nach einem andern Wege, den man etwan beym Rückzuge nehmen könnte, wenn man von dem genommenen abgeschnitten würde. Diese Regeln gelten sowohl bey Tage, als bey Nacht.

## §. 8. Marsch durch ein Defilee.

Man läßt es, ehe es der Haupttrupp passirt, durch die beyden Mann der Tete durchsuchen, während die Seitentrupps rechts und links alle Oerter durchsuchen, in denen der Feind dies- und jenseits der Defilees verdeckt stehen könnte. Man erkundigt sich gleich Anfangs nach einem Wege, durch den man ohne dies Defilee zu passiren, zurückkommen kann.

Man läßt ein paar Mann bey dem Defilee an einem verdeckten Orte zurück, damit die Patrouille durch einen

Schuß benachrichtiget wird, wenn der Feind sie von diesem Defilee abschneiden will, und damit der Feind, wenn er die Patrouille verfolgt, hier einen Soutien anzutreffen glaubt.

## §. 9. Ein Dorf oder eine Stadt zu durchsuchen.

a) **Bey Tage** bleibt der Haupttrupp einige 100 Schritt vor demselben, die Blänkers nähern sich dem Dorfe und fragen den ersten, den sie antreffen, ob der Feind im Dorfe. Ist der Feind darin, so bringen sie den Angetroffenen nach dem Haupttrupp. Weiß er aber nichts vom Feinde, so behalten sie ihn bey sich, und bedrohen ihn zu erschießen, wenn sie das Gegentheil in der Folge wahrnehmen würden.

Darauf gehen 2 Mann ins Dorf, 2 rechts und 2 links um dasselbe, oder durch die Seitenstraßen. Sie erkundigen sich nach dem Vorsteher, oder Bauermeister, oder Schulzen, und lassen diesen zu sich kommen und suchen alles durch, wo der Feind verdeckt seyn könnte; sie lassen sich nemlich alle Scheuren und Häuser eröfnen. Nachdem geben sie dem Haupttrupp Nachricht, während an jener Seite des Dorfs, einige Mann die umliegende Gegend beobachten. Der Führer der Patrouille läßt nun sich, wenn er ein Unterofficier ist, einen Schein von dem Schulzen geben, daß er da gewesen.

Man muß (besonders beym Recognosciren eines nicht offenen Orts) aufmerksam seyn, und nie, nachdem man ihm untersucht hat, mit dem ganzen Trupp in denselben gehen, weil sonst der versteckte Feind, die

ganze Patrouille aufheben könnte. Dies erfuhr eine französische Patrouille, welche der jetzige Herr General von Freytag durch den jetzigen Obristlieutenant Thies in Usar aufheben ließ.

b) **Bey Nacht.** Auch jetzt bleibet in einiger Entfernung von dem Dorfe der Haupttrupp, etwa zur Seite, verdeckt stehen, und läßt durch einige abgesessene Mann sich dem Dorfe an einer Seite nähern, wo kein Weg ist. Hier schleichen sie durch einen Garten, und sehen durch die Fenster, ob etwas feindliches in der Stube ist: oder sie bleiben versteckt stehen, bis irgend jemand Wasser holt, oder nach einem Viehstall gehet. Diesem setzen sie nun die Pistole auf die Brust, und fragen nach dem Feinde. Emmerich erzählt in seinem Partheygänger Beyspiele von dieser Art zu recognoscirn, die wenigere Schwierigkeit hat, als man glauben sollte.

Ist der Feind nicht da, so wird jetzt das Dorf, wie bey Tage, recognoscirt. Ist er aber in demselben, so führen sie den, von dem sie ihre Nachricht erhalten haben, nach dem Commandeur des Haupttrupps. Will man demnach sicherere Nachricht haben: so nähert man sich (nachdem man Nachricht von dem eingezogenen Manne über die Aussetzung der feindlichen Wachen eingezogen hat) den Vedetten und allarmirt sie, wenn man nicht eine aufheben kann. Was vom Dorfe gesagt gilt auch von der Stadt.

## §. 10. Einen Wald zu durchsuchen.

Man läßt einen oder ein paar kleine Trupps vor demselben, und schickt an verschiedene Oerter Plänkerers

in denselben, immer 2 und 2, von denen der erste 30 bis 300 Schritt vor dem zweyten ist. Kennet man den Wald noch gar nicht, so wird man nicht ohne Hirten, Holzknechte und Förster sich finden. Wege muß man nicht in solchen Fällen gehen, wohl aber neben denselben her seinen Lauf nehmen.

Dies alles ist das Verhalten, wenn man einen entlegenen Wald von keiner beträchtlichen Größe recognoscirt, oder von einem größern Walde nur eine gewisse Gegend durchsucht. Wird aber eine kleine Infanterie- oder auch Cavalleriepatrouille von 3 bis 6 Mann in einen Wald zur Sicherheit eines nahen Quartiers ꝛc. geschickt: so verfährt man auf eine andere Art. Wir wollen hier den Fall annehmen, worin sich 1778. das Thaddensche Regiment in Dittersbach Pl. III. N. II. befand.

Die Oesterreicher stehen hinterm Gebirge über A hin. Pätzelsdorf und Neuweisbach sind von Preußen besetzt. Im Walde ist keine Feldwache; das Regiment hat nur die nähern Wachen a, b, c, d, e und g. Man muß den Wald beständig patrouilliren, sonst könnte das Regiment von hieraus überfallen werden. Wie verhalten sich die Patrouillen in diesem Falle?

Jede Patrouille, welche nicht die Nebenwege zugleich mit durchsucht, kann leicht aufgehoben werden. Da hier nun nicht die Nebenwege, wegen der Größe des Waldes, zugleich mit durchsucht werden können, so bleibt nichts übrig, als dem Uebel des Aufhebens auf eine andere Art zuvorzukommen. Dies kann aber ohne Zweifel dadurch

geschehen: daß auf jede ausgehende Patrouille eine andere auf demselben Wege in einer Entfernung von etwa 1000 Schritt folget, wie bey Winterpatrouillen, §. 6. Wird dann die erste von dem versteckten Feind aufgehoben, so kömmt gewiß die zweyte davon, weil nachher in dem ersten Augenblicke der Feind nicht mehr versteckt seyn kann. Nimmt man zu jeder Patrouille 3 Mann, und läßt 2 Mann neben einander, so weit von einander gehen, daß sie einander nicht verliehren, und den 3ten so folgen, daß er die beyden ersten nicht verliehrt; so wird nicht einmal leicht die erste Patrouille aufgehoben, und dennoch der Wald durchsucht werden. Damit der Feind desto eher entdeckt wird, so gehet man auf andern Wegen, als die man gekommen ist, wieder zurück. Bey Nacht gehet man nur 1000 bis 1500 Schritt in den Wald, auf einem vorher bemerkten Wege.

## §. 11. Man trift auf den Feind. Rückzug.

a) **Trift man auf eine feindliche Patrouille,** so hält man sich verdeckt und sucht sie abzuschneiden, wenn sie schwächer ist, damit man Gefangene und also Nachricht bekömmt.

b) **Stärkerer Feind.** Nie muß eine Patrouille sich ohne Noth mit dem stärkern Feinde einlassen. Ist sie aber einmal dazu gezwungen, so muß sie mit Ungestüm auf ihn fallen, unterdessen ein gut berittener Mann so geschwinde, als er kann, Nachricht vom Feinde zurückbringt.

c) **Dringt der Feind, nachdem wir entdeckt, langsam auf, und fürchtet man, daß er Soutien hat, oder ist der Feind stärker, und bestehet er aus schwerer Cavalerie und wir aus leichter:** in allen diesen und ähnlichen Fällen, schickt man die schlecht Berittenen zurück und plänkert mit den andern. Unterdessen einige zurückjagen, feuern andere, und so abwechselnd. Sobald man einen hohlen Weg, ein Defilee passirt, setzt man sich wieder, damit die Pferde zu Othem kommen und die schlecht Berittenen rückwärts Terrain gewinnen.

d) Die allgemeine Regel: daß eine Patrouille nicht abgeschickt wird zu schlagen, sondern Nachricht einzuziehen, muß man bey allen diesen Fällen hauptsächlich vor Augen haben und nichts riskiren, wenn man nicht einige sichere Leute zurückgeschickt. Bey ganz kleinen Patrouillen läßt man sich nie mit dem Feinde ein, und sucht unentdeckt davon zu kommen.

## §. 12. Stärke.

Nachdem mehr oder wenigere Soutiens nöthig sind, wird auch mehr oder wenigere Mannschaft erfordert. Sind 2 Soutiens nöthig, so werden wenigstens 6 Mann erfordert. Soll ein Wald durchsucht werden, der sehr groß ist, so werden 12 und mehrere Mann erfordert. Sollen nur wenige Dörfer in offenen Gegenden abpatrouillirt werden: so werden nur 3 bis 4 Mann erfordert.

In langen hohlen Wegen sind 3 Mann hinlänglich, wo aber dann der dritte Mann weit zurückbleibt.

## Zweytes Capitel.

### Aus dem Kriege genommene Beyspiele, von fehlerhaft geführten Patrouillen.

Diese Beyspiele zeigen zum Theil die nöthigen Vorsichten, und erwecken die Aufmerksamkeit, auf diejenigen Kleinigkeiten, welche hier sehr wichtig seyn können.

### §. 13.

Hoya wurde im Februar 1758. durch den Erbprinz dadurch fast überfallen, daß 2 Patrouillen, die an der Weser herunter nach Barmen (wo der Erbprinz über die Weser gieng) Pl. I. N. IV. geschickt wurden, nicht ihre Schuldigkeit thaten und die Colonne dieses Printzen passirten, ohne sie wahrzunehmen. Die Patrouillen gingen den ordinairen Fuhrweg a. der Printz aber den Fußsteig b, welcher von dem Fuhrweg durch den Weserteich abgesondert ist. Vielleicht hielt man es unmöglich, daß der Prinz über diesen breiten und jetzt ausgetretenen Fluß gehen könnte, um dem Posten bey Hoya im Rücken zu kommen; zumal da die Dörfer längst dieses Flusses mit Cavalerie besetzt waren. Man kann hieraus die Regel ziehen, daß man unter keinen Umständen sich in der Flanke und Rücken sicher halten muß, und daß man immer auf die Nebenwege und Fußsteige Seitendetaschements schicken, und wenn dies nicht möglich ist, lieber einen Weg nach den andern absuchen muß, als vorzugehen und Wege zur Seite undurchsucht hinter sich zu lassen.

## §. 14.

Die Volontairs von Elsaß wurden 1759. in Hemeln (ohnweit Münden) von dem damaligen Oberstlieutenant von Freytag überfallen, weil eine Patrouille nicht die nöthige Vorsicht brauchte und in Uslar sich aufheben ließ.

Der Oberstlieutenant näherte sich diesem Orte insgeheim, durch den nahen Sollingerwald. Er erfuhr von einem Bauern, daß eine Patrouille zu Zeiten hier käme. Um sie aufzuheben, schickte er den Lieutenant Thies mit einem Detaschement ab, und gab ihm den Befehl, sich Uslar unentdeckt zu nähern, und sich daselbst in ein Versteck zu legen, bis die ganze Patrouille in dem Orte wäre, und sie dann, wo möglich, gänzlich aufzuheben. Alles dies wurde aufs Beste ausgerichtet. Die Patrouille machte vor dem Orte Halt, und schickte einige Mann in denselben. Diese erhielten von den Einwohnern, die wahrscheinlich nichts von dem Freytagischen Versteck wußten, die Nachricht, daß hier nichts feindliches sey. Gleich folgte die ganze Patrouille. Thies lauerte bis auf den Augenblick, in dem sie ganz in dem Orte war; jetzt fiel er auf ein Signal auf die Franzosen. Kein Mann kam davon.

Man kann hieraus die Regel ziehen: daß man nie (wenn man auch zwanzigmal in einem Orte keinen Feind findet) mit der ganzen Patrouille in einen Ort gehen muß. Auf die Ausfrage der Einwohner ist wenig zu rechnen, zumal im feindlichen Lande. Der beste Wille, oder auch die schärfsten Bedrohungen helfen zu nichts, wenn die Leute von dem Verstecke selbst nichts wissen.

## §. 15.

Der Major von Scheither hob eine Patrouille in einem Dorfe ohnweit Hamm auf, welche daſſelbe ohne

vorher durchgesucht zu haben, passirte. Das Detaschement des Major von Scheither lag in einer Scheure so lange versteckt, bis die Patrouille sie passirt, und in einer engen Straße war. Hier fiel es dieselbe in Rücken und bekam sie nebst dem Officier, der sie führte, gefangen.

Dies gibt die Regel:

Erstlich man muß, wenn es möglich, um die Dörfer weggehen und sie nur durch einen detaschirten Trupp absuchen lassen.

Zweitens man muß, wenn man sie zu passiren gezwungen ist, jede Scheure ꝛc. vorher durchsuchen lassen, oder theilweise durch dasselbe gehen.

## §. 16.

Auch bey der größten Wahrscheinlichkeit, daß der Feind nicht zu erwarten sey, muß keine Regel der Vorschrift versäumt werden.

Dies erfuhr der hessische Jägerhauptmann von Ewald, als er 1777. im americanischen Kriege von Nariton-Landing aus eine Patrouille in der Nacht machen sollte, um zu sehen, ob der Feind das Defilee zu Boundbrück noch besetzt hatte. Er hatte 10 Jäger und 20 Dragoner. Mit den Jägern besetzte er ein Defilee, welches er auf dem Wege passirte. Mit den Dragonern umging er eine Plantage, wo der Feind bisher einen Posten hatte. Da er diesen nicht fand, glaubte er, der Feind habe diese Gegend verlassen, und näherte sich mit geringerer Vorsicht einer andern Plantage, die er noch passiren mußte, ehe er das zu recognoscirende Defilee erreichte. Hier bekam er unerwartet eine Salve von 20 bis 30 Mann. Hätte er, wie er selbst bemerkt, erst den Besitzer zu sich holen lassen, ehe er sich genähert: so wäre die ganze Patrouille nicht dem Feuer ausgesetzt gewesen, das glücklicherweise in der dunkeln Nacht nicht von großer Wirkung war. Abhandlung von

## §. 14.

Die Volontairs von Elsaß wurden 1759. in Hemeln (ohnweit Münden) von dem damaligen Oberstlieutenant von Freytag überfallen, weil eine Patrouille nicht die nöthige Vorsicht brauchte und in Uslar sich aufhehen ließ.

Der Oberstlieutenant näherte sich diesem Orte insgeheim, durch den nahen Sollingerwald. Er erfuhr von einem Bauern, daß eine Patrouille zu Zeiten hier käme. Um sie aufzuheben, schickte er den Lieutenant Thies mit einem Detäschement ab, und gab ihm den Befehl, sich Uslar unentdeckt zu nähern, und sich daselbst in ein Versteck zu legen, bis die ganze Patrouille in dem Orte wäre, und sie dann, wo möglich, gänzlich aufzuheben. Alles dies wurde aufs Beste ausgerichtet. Die Patrouille machte vor dem Orte Halt, und schickte einige Mann in denselben. Diese erhielten von den Einwohnern, die wahrscheinlich nichts von dem Freytagischen Versteck wußten, die Nachricht, daß hier nichts feindliches sey. Gleich folgte die ganze Patrouille. Thies lauerte bis auf den Augenblick, in dem sie ganz in dem Orte war; jetzt fiel er auf ein Signal auf die Franzosen. Kein Mann kam davon.

Man kann hieraus die Regel ziehen: daß man nie (wenn man auch zwanzigmal in einem Orte keinen Feind findet) mit der ganzen Patrouille in einen Ort gehen muß. Auf die Ausfrage der Einwohner ist wenig zu rechnen, zumal im feindlichen Lande. Der beste Wille, oder auch die schärfsten Bedrohungen helfen zu nichts, wenn die Leute von dem Verstecke selbst nichts wissen.

## §. 15.

Der Major von Scheither hob eine Patrouille in einem Dorfe ohnweit Hamm auf, welche daſſelbe ohne

vorher durchgesucht zu haben, passirte. Das Detaschement des Major von Scheither lag in einer Scheure so lange versteckt, bis die Patrouille sie passirt, und in einer engen Straße war. Hier fiel es dieselbe in Rücken und bekam sie nebst dem Officier, der sie führte, gefangen.

Dies gibt die Regel:

Erstlich man muß, wenn es möglich, um die Dörfer weggehen und sie nur durch einen detaschirten Trupp absuchen lassen.

Zweitens man muß, wenn man sie zu passiren gezwungen ist, jede Scheure ꝛc. vorher durchsuchen lassen, oder theilweise durch dasselbe gehen.

## §. 16.

**Auch bey der größten Wahrscheinlichkeit, daß der Feind nicht zu erwarten sey, muß keine Regel der Vorschrift versäumt werden.**

Dies erfuhr der hessische Jägerhauptmann von Ewald, als er 1777. im americanischen Kriege von Nariton-Landing aus eine Patrouille in der Nacht machen sollte, um zu sehen, ob der Feind das Defilee zu Boundbrück noch besetzt hatte. Er hatte 10 Jäger und 20 Dragoner. Mit den Jägern besetzte er ein Defilee, welches er auf dem Wege paßirte. Mit den Dragonern umging er eine Plantage, wo der Feind bisher einen Posten hatte. Da er diesen nicht fand, glaubte er, der Feind habe diese Gegend verlassen, und näherte sich mit geringerer Vorsicht einer andern Plantage, die er noch passiren mußte, ehe er das zu recognoscirende Defilee erreichte. Hier bekam er unerwartet eine Salve von 20 bis 30 Mann. Hätte er, wie er selbst bemerkt, erst den Besitzer zu sich holen lassen, ehe er sich genähert: so wäre die ganze Patrouille nicht dem Feuer ausgesetzt gewesen, das glücklicherweise in der dunkeln Nacht nicht von großer Wirkung war. Abhandlung von

leichten Truppen von dem dänischen Oberst-Lieutenant von Ewald S. 133.

## §. 17.

Einem noch lebenden Officiere von der Cavalerie, wurde bey der alliirten Armee im Jahre 1760. einige Tage bevor sie das Lager bey Sachsenhausen bezog, aufgetragen, eine Patrouille in die Gegend von Marburg durch ein Defilee, mit zwanzig Pferden zu machen. Er erfuhr, daß dies Defilee nicht zu umgehen, und einige 100 Schritte lang war. Versichert, nicht abgeschnitten werden zu können, ging er mit einer Avantgarde von einem Unterofficier und 6 Mann 50 Schritt vor dem Haupt-Trupp zuversichtlich in dasselbe. Kaum war er 2 bis 300 Schritt avancirt: so fiel ein Detaschement Husaren auf die Avantgarde, warf diese auf die Patrouille, die eben sich retiriren wollte und nahm sie mit dem Officier gefangen.

Die tapfersten Leute könnten in dieser Lage geschlagen werden. Das Unerwartete decontenancirt jeden, er sey noch so sehr der Gefahr gewohnt. Und wird die Avantgarde zurückgeworfen: so wird schon dadurch der Haupt-Trupp in Unordnung gebracht.

In solchen Fällen muß man wenigstens erst das Defilee mit einigen Mann passiren, und unterdeß mit den Uebrigen zurückbleiben.

Bleibt die Gegend überhaupt aber eng, so sind einige Mann besser, als mehrere.

## §. 18.

Im Jahre 1759. mußte von der alliirten Armee der nachherige englische Oberstlieutenant Emmerich eine Patrouille gegen Franken machen, um Nachricht von der Reichsarmee zu erhalten.

Nach-

Nachdem er einige Meilen zurückgelegt, und überall, unter andern von einem katholischen Prediger erfuhr, daß der Feind sich nicht in dieser Gegend aufhalte, entschloß er sich, in einem kleinen Walde zu füttern. Ein Detaschement österreichischer Husaren, und die Cürassiere von Hohenzollern, welche in einem Dorfe hinter einem nahen Gehölze verborgen standen, erhielten hievon Nachricht, überfielen ihn und hoben ihn gänzlich auf.

Hätte Hr. Emmerich nur die Hälfte füttern lassen und Vedetten ausgestellt, oder hätte er in einem Orte, wo er verdeckt gestanden und um sich sehen konnte, gefüttert: so würde er diesem Unglücke entgangen seyn.

## §. 19.

Bey großen und weit ausgehenden Patrouillen wird durchaus erfordert, daß die größere Patrouille in mehreren Kleinern vorgehe, und daß der Officier diesen die Oerter, wenn auch nur nach der Landcharte bestimme, auf die sie zugehen.

Als im Februar 1758. der Oberste Polerezky von Stöckendrebber, wo er mit 300 Pferden lag, eine starke Patrouille in die Gegend von Uhlden und Retlsem schickte, wurde er dadurch überfallen, daß die ganze Patrouille einen Weg auf Hören nahm, und die Preußen, welche in eben dieser Zeit von Uhlden in Gilten ankamen, nicht wahrnahm. Hätte man einem Unterofficier auf Norddrebber, Gilten, Grethen u. s. w. gehen lassen, während die die Hauptpatr. über Suderbruch, Neunhagen und Hören gegangen wäre: so hätte man die preußischen Husaren gewiß entdeckt.

## Drittes Capitel.

## Entworfene Beyspiele von der Führung einer Patrouille.

In Mandelsloh Pl. I. N. IV. liegen Husaren, in Lutter ꝛc. Infanterie im Cantonnirungsquartier. Die gegenseitige Armee hat zu Gilten ihren ersten Vorposten.

### §. 20. Verhalten einer Patrouille, welche von der Feldwache vor Mandelsloh von Zeit zu Zeit nach Brase, Dinstorf und dem Holze neben Brase geschickt wird.

Pl. I. N. I.

Sie gehet auf dem Wege von Mandelsloh nach Dinstorf. So bald sie neben das Holz kömmt, werden zwey Mann in Brase und zwey in das Holz links geschickt. Diese durchsuchen das Dorf und Holz und vereinigen sich in Dinstorf. Die übrigen 2 Mann und der Führer der Patrouille bleiben zwischen Brase und dem Holze auf dem Wege, bis jene zurückkommen. Ohne diese Vorsicht würde die Patrouille durch ein Versteck aufgehoben werden können. Die 4 Mann, welche die Dörfer und Gehölze durchsuchen, erkundigen sich zugleich, ob nicht der Feind in der Gegend sich habe sehen lassen.

Von den beyden Männern welche beysammen bleiben, durchsucht immer einer mit gespannter Pistole alle verdeckten Oerter, Büsche, Scheuren, und der zweyte beobachtet unterdessen die Straßen und Wege rechts und links. In der Nacht gehet die Patrouille erst auf das Holz zu. Bey

a bleiben 2 Mann halten, die übrigen 4 gehen in 2 Wegen immer 2 und 2 Mann bey einander durchs Holz, horchen oft nach dem Feinde und durchsuchen darauf die Dörfer auf eine gleiche Art.

## §. 21. Eine Patrouille von 18 Mann, soll von Mandelsloh wo möglich bis nach Suderbruch und Norddrebber gehen, um zu sehen, ob der Feind in dieser Gegend sey.

Pl. I. N. I. und IV.

Nachdem Brase, Dinstorf und das Gehölze links dem Dorfe, mit der eben angezeigten Vorsicht passirt ist, wird Stöcken mit 6 Mann durchsucht, während die übrigen 12 Mann vor diesem Dorfe halten bleiben. Gleich darauf gehet ein Unterofficier mit 6 Mann auf Rodewald, um dies Dorf und hernach Suderbruch zu recognosciren. Er schickt 4 Mann in Rodewald und bleibt mit 2 vor dem Orte.

Von den übrigen 12 Mann bleibt einer bey der Fähre bey Stöcken, um dieselbe zu beobachten und mit den andern 11 gehet der Officier nach Stöckendrebber und wenn er da nichts findet, bis gegen Norddrebber. Doch schickt er nur einen Unterofficier mit 4 Mann in dies Dorf. Er selbst bleibt mit 7 Mann zwischen Stöckendrebber und Norddrebber halten, (indem nahe vor Norddrebber das Terrain durchschnitten wird) und läßt aus Norddrebber den Bauermeister oder Schulzen zu sich bringen, um von ihm selbst zu hören, was er von dem Feinde weiß. Darauf gehet er durch den Haydeweg h zurück und ziehet den Unterofficierposten und den Mann bey der Fähre, wieder an sich.

## §. 22. Eine Patrouille von 16 Mann wird von Mandelsloh bey Stöcken, wo eine Fähre ist, über die Leine geschickt, um die Gegend nach Esperke und Grindau zu recognosciren.

Plan I. N. I. und IV.

Die Gegend bis Stöcken wird mit der schon erwähnten Vorsicht durchsucht. Hier läßt der Officier einen Corporal und 2 Mann stehen, um die Gegend nach Stökkendrebber zu beobachten, und durch Schüsse ihn zu benachrichtigen, wenn etwa der Feind einen Zurückzug über diese Fähre unmöglich machte. Sobald er die Leine passirt, werden ein paar Mann nach Warmloh und Esperke geschickt. Diese und der Windmüller der Mühle zwischen Esperke und Warmloh geben die Nachricht, daß der Feind nur einmal sich in 8 Tagen in dieser Gegend habe sehen lassen. Gleich wird das Holz bey Esperke durch 6 Mann und das Dorf durch 4 von neuem durchsucht.

Nachdem man nichts entdeckt, gehet die Patrouille durch Esperke; läßt aber bey der Brücke 2 Mann zum Soutien.

Von den übrigen 12 Mann wird Grindau mit 4, und das Holz mit 2 Mann durchsucht. Hier hört man, daß der Feind bis Schwarmstedt patrouillire und zu Bothmer einen Posten habe. Da das Dorf Bothmer nach Schwarmstedt in die Kirche gehet: so hofft man schon in dem letzten Orte nähere Nachricht einziehen zu können. Sobald es finster ist, nähert sich der Officier mit der Patrouille Schwarmstedt, indem er durchs Gehölz an der Leine sich führen läßt.

Hier bleibt er bis um 11 Uhr, und schickt denn einen Unterofficier mit 4 Mann nach dem Dorfe, von welchen, hinter einem Garten, wo sie verdeckt stehen, 2 Mann mit

dem Unterofficier absitzen, an ein Haus schleichen und die Leute in demselben aufwecken. Bey diesen erkundigen sie sich nach allem, und lassen sich einen Mann anzeigen, der nähere Nachricht geben kann, mit welchem sie auf eben diese Art verfahren und ihn zum Officier bringen. Am besten ist es, wenn man in einem uns zugethanen Lande, von Predigern, Förstern oder Amtleuten Nachricht einziehen kann. Durch dies Verfahren bekommt man sichere Nachricht, daß der Feind in Bothmer einen Posten habe, sich aber nicht weiter ausbreite. Da man ihn nicht auf dieser Seite aufmerksam machen soll, so ziehet sich jetzt die Patrouille in der Nacht noch bis über Esperke zurück, und gehet den Morgen bey Stöcken wieder über die Leine.

§. 23. Eine Armee stehet im Begrif bey Riethagen über die Aller zu gehen (wie im Februar 1758. die Alliirte) der Feind befindet sich nach Neustadt zu, in Cantonirungsquartieren (wie die Französische 1758.). Ein Officier mit 24 Pferden wird von jener abgeschickt, die Gegend zwischen den Lichtenmoor und der Leine bis Mandelsloh zu durchsuchen.

Pl. I. N. IV.

(Dies waren 1758. von der alliirten Armee die preußischen Husaren.) Ihm ist von der Gegend weiter nichts bekannt, als das Mandelsloh 2 Meilen von Riethagen entfernt, an der Leine liege, und daß 1 bis 1 ein halbe Meile rechts sich ein großes impractikables Moor befinde. Aus der ordinairen Landcharte siehet er ohngefehr die Lage der Oerter.

Die Patrouille kömmt den Morgen bey Hudemühlen an, und gehet hier in der Fähre über die Aller.

Durch einen Bothen und andere Landleute erfährt der Officier, daß man von der Fähre durchs Holz nach dem Dorfe Büchten kömmt, daß rechts die alte Aller ist, und daß zur linken Seite das Dorf Grethen lieget. Er detaschirt nach diesem Dorfe einen Unterofficier mit 6 Pferden und giebt ihm den Befehl, wenn er in Grethen erführe, daß der Feind sich nicht in dieser Gegend befände, da seiner zu erwarten.

Mit den übrigen achtzehn Pferden gehet er auf Büchten, bleibt auf der Brücke der alten Aller einige Minuten halten und läßt durch 4 Mann und 1 Corporal das Dorf durchsuchen. Sobald er hört, daß der Feind in dieser Gegend sich nicht hat sehen lassen, so gehet er um oder in 2 Trupps durch dieses Dorf.

Von hier siehet er das Dorf Hören und den Flecken Ahlden. Nach diesem schickt er 2 Mann und einen Corporal, mit der Bedeutung, sich dem Orte zu nähern und bey dem Bürgermeister oder Pastor nach dem Feinde sich zu erkundigen. Gegen Hören detaschirt er 1 Unterofficier und 2 Mann.

Diesen giebt er die Instruction, von da nach Neunhagen zu gehen, und da so lange zu warten, bis er mit dem Haupttrupp daselbst angekommen; unterdessen aber weiter rechts die Gegend zu durchsuchen.

Mit den übrigen 8 Pferden gehet er auf Gilten, wo er den gleich Anfangs abgeschickten Unterofficier mit 6 Pferden antrift.

In Gilten erfährt er, daß der Feind sich nicht in dieser Gegend befinde, und vor einigen Tagen von Stöckendrebber nach Mandelsloh, näher zusammengerückt sey, und daß an der Leine die 3 Dörfer Norddrebber, Stöcken-

drebber und Stöcken in einer offenen Gegend, etwa eine halbe Stunde von einander liegen. Daß aber nach Norddrebber ein Holz führet, und links bey Bothmer eine Brücke über die Leine gehet. Nach dieser schickt er 4 Mann und einen Corporal, welche von da in Norddrebber zu ihm stoßen, in Bothmer sich aber erst bey dem Prediger eine schriftliche Nachricht geben lassen sollen, ob der Feind in dieser Gegend sich aufhalte.

Er selbst gehet mit dem Haupttrupp nach Norddrebber, und da er von hier die Gegend rechts bis Rodewald übersiehet, und nun beschließt, nicht nach Neunhagen sondern nach Stöckendrever zu gehen, so schickt er einen Mann nach Neunhagen, mit dem Befehle: daß den Unterofficier von hier nach Rodewald gehen, und da, wenn nichts vorfiele, weitere Nachricht erwarten, bey entstehendem Allarm, aber nach Hören zurückgehen solle.

Vor Norddrebber gehet der Officier, nachdem er den Corporal, der nach Bothmer detaschirt war, an sich gezogen hat, nach Stöckendrebber.

Er hört hier, daß der Weg nach Nienburg über Rodewald geht, und das Nienburg noch vom Feinde besetzt sey.

Auf diese Nachricht giebt er dem Unterofficier bey Rodewald Befehl, den Weg nach Nienburg zu beobachten.

Mit den übrigen 16 Pferden nähert er sich Stöcken. Er erfährt da, daß der Feind in Mandelsloh und in der umliegenden Gegend sich befinde. Da es indessen bald Abend ist, so läßt er erst bey Stöcken in einer abgelegenen Scheune füttern. Jetzt faßt er den Entschluß, sich in der Nacht Mandelsloh zu nähern, um sichere Nachricht vom Feinde einzuziehen.

Er nimmt, so bald es finster, aus Stöcken einen Bothen, dieser führt ihn über die Heyde bey b, bis in das

Holz bey a, ohne den Weg zu berühren. Man trift auf diesem Wege einen Schäfer bey den Hürden an, welcher die Nachricht giebt, daß der Feind Mandelsloh schon verlassen. Um sich aber davon noch sicherer zu überzeugen: schickt der Officier einen Unterofficier mit 2 Mann über c nach Mandelsloh, welcher die vom Schäfer erhaltene Nachricht bestätigt.

Da der Officier nur Befehl hat, bis hier die Gegend zu recognosciren, so schickt er jetzt einen Unterofficier und einen Mann mit dem Rapport zurück, und läßt, so bald es Tag, die Gegend durchsuchen.

## §. 24. Der Officier, welcher bey Mandelsloh mit der obigen Patrouille stehet, erhält den folgenden Tag um 5 Uhr Nachmittags Befehl, mit 12 Pferden seines Commandos eine Patrouille nach Nienburg zu machen, um zu erfahren, ob der Feind diesen Ort verlassen habe.

Da er nicht weiß, ob der Feind nicht noch in dieser Gegend in Dörfern, die er passiren muß, cantonnirt: so entschließt er sich, seinen Marsch in der Nacht auszuführen, und alle Dörfer zu vermeiden.

Er läßt sich dabey von Förstern und Bothen, die er aus den Dörfern durch ein paar Mann nach §. 9. Lit. B. holen läßt, führen. Erst gegen Morgen kömmt er in der Gegend zum Damm an, hält sich hier versteckt, und läßt aus dem Försterhause, noch ehe es Tag wird, den Förster nach §. 9. Lit. B. zu sich holen.

Dieser giebt ihm die Nachricht, daß der Feind noch nicht Nienburg verlassen habe, daß sich aber in diesem Orte nur noch wenige Infanterie befände. Er entfernt sich

auf diese Nachricht vom Wege und nähert sich zugleich dem Orte, so viel er kann (ohne entdeckt zu werden) in der Hofnung, eine Patrouille zu entdecken, oder einen Officiers Knecht, oder sonst jemand aus der Garnison in seine Gewalt zu bekommen.

Da aber dies sich nicht ereignet, so nähert er sich gegen Abend dem Orte, indem er einen Soutien von 4 Mann bey dem Damme, welcher über den Morast nach dem Försterhause zurückläßt. Die übrige Mannschaft schwärmet einzeln, und nur er gehet mit einem Mann so weit, bis er die Besatzung deutlich wahrnimmt.

Gleich darauf tritt er seinen Rückmarsch an, der durch einen andern Weg und durch Gehölze und Heyde gehet; wobey ihn der Förster, oder sonst ein der Gegend kundiger Mann, führt.

# Zweyter Abschnitt.

## Verhalten eines Detaschements auf dem Marsche.

### Erstes Capitel.

### Was ein Commando oder Detaschement und ein commandirter Soldat und Officier bey sich führen muß *).

§. 25.

**Feldgeräthschaft.** Auf 5 bis 6 Mann ein Zelt. Zu jedem Zelt gehören 2 Zeltdecken, die Pflöcke, 3 Stangen, Barte, Castrol mit Kessel und Flasche.

Auf 5 Zelter wird ein Packpferd gerechnet, und auf 120 Mann müssen noch 2 Pferde da seyn, die Decken und Feldkessel zu tragen; doch tragen bey einigen Armeen die leztern die Soldaten, und die Zelter und Zeltdecken werden da gefahren oder auf Packpferden transportirt.

**Lebensunterhalt.** Auf 3 bis 6 Tage (bey einigen Armeen auf 4, bey andern auf 5 Tage) trägt der

*) Wer im Kriege erfahren hat, wie oft die hier erwähnten Dinge bey ein und andern und oft bey allen vergessen werden, und was daraus denn für Nachtheile entstehen, der wird dies Capitel nicht so überflüssig finden, als es andern vielleicht zu seyn scheint.

Soldat das Brodt. Ein Wagen mit 4 Pferden fährt 1500 Pfund. Rechnet man jede Portion zu 2 Pfund, so giebt dies 750 Portionen und so fährt ein solcher Wagen für 150 Mann auf 5 Tage das nöthige Brodt.

**Was der Soldat mit sich führt.** Ausser seiner Armatur hat er 60 Patronen, wenn er ein von der Armee weit entferntes Commando macht, 3 verschiedene mit Bley gefütterte Steine, Raumnadeln (das Zündloch zu reinigen) Wischer, (das Gewehr damit auszuwischen, wenn einige Zeit gefeuert) Kratzer, Federhaken, (bey unsern Gewehren) womit man das Schloß auseinander nimmt, 2 Hemder, 2 Paar Strümpfe und Lappen, die Füße auf den Märschen einzuwickeln. (Hierauf und auf die Schuhe ist bey einem Commando, was einige Märsche zu machen hat, wohl zu sehen) Kämme, Bürsten, Farbe, Schuhwachs, Zwirn und Nähenadeln.

**Was noch für die Pferde mitgeführt wird.** Lebensunterhalt, kann man auf ein Pferd Heu und Haber, (das erste zu 8 und das zweyte zu 10 Pfund) auf 3, oder Haber allein auf 6 Tage mit sich führen. Noch wird erfordert, auf jedes Pferd ein oder zwey Hufeisen mit den nöthigen Nägeln, Campierpfahl und Futterbeutel.

**Der Officier muß ehe er abmarschirt:** haben

a) einen bestimmten, am besten einen schriftlichen Befehl, worin stehet, was er zu verrichten hat. Soll er Contribution eintreiben oder sonst etwas ausrichten, was man ihm zur Last legen könnte, so muß er nie ohne einen schriftlichen Befehl abmarschiren.

Er muß sich ferner über besondere Fälle, die nicht in dem erhaltenen Befehl erwähnt sind, Erläuterungen geben lassen, wenn er über ein oder andern Gegenstand Bedenken findet. Ob er sich z. B. in einem Posten halten soll? Ob er sich zurückziehen dürfe, wenn der Feind ihm überlegen komme? Ob er etwas wagen dürfe, wenn er Gelegenheit finde, Gefangene oder sonst einen Coup auszuführen? An wen Rapport gegeben werde?

b) Gleich vor dem Abmarsch muß ein namentliches Verzeichniß von allen Leuten formirt werden, mit Bemerkungen, von welchen Compagnien ꝛc. sie sind, ohne dies weiß man keinen richtigen Rapport von denen, welche etwan desertirt, geblieben, oder krank geworden, zu geben.

c) Ohne Papier, Feder und Tinte, oder wenigstens ohne Karten und Bleystift kann man gar nicht fertig werden. Im 7jährigen Kriege geschahen zulezt alle Meldungen auf Kartenblättern, indem durch die mündlichen Meldungen viele Mißverständnisse entstanden. Ort, Name, Charakter und Datum muß dabey, wie so oft geschieht, nicht vergessen werden.

d) Eine Uhr ist fast unentbehrlich. Durch eine Landcharte kann man erstlich gleich im Ganzen sehen, wo man in Absicht unserer und der feindlichen Armee bleibt, und bald von der Gegend im Großen einen Begriff erlangen.

Eine Bousole hat den Vortheil, daß sie uns immer die Weltgegend zeigt. Dadurch weiß man

immer die Direction, wo dieser oder jener Ort, unsere und die feindliche Armee sich befindet. Weiß man immer die Himmelsgegend, so wird man weit ehender in einer Gegend bekannt, als ohne dies.

Kein Instrument ist im Kriege für den, der etwas commandirt, nützlicher, als ein Fernrohr. Ueber 1500 Schritt, erkennet man mit bloßen Augen keinen Feind und weiß oft nicht, ob man eine Heerde Vieh oder Truppen, oder sonst etwas sieht. Mit einem mittelmäßigen Dollondschen 5 Ducaten theuren Fernrohr erkennt man aber auf 5 bis 6000 Schritt noch genau die Mondirungen und auf einer noch weit größern Distanz, sowohl Infanterie, als Cavallerie und Artillerie. Bey einem Detaschement ist es immer sehr wichtig, wenn man in der Ferne alles sieht und unterscheiden kann; zumal da man alsdann selbst noch nicht entdeckt ist.

## Zweytes Capitel.

### Verhalten eines Officiers, welcher von einem Detaschement eine Avantgarde, oder Seitenpatrouille, oder Arriergarde commandirt.

#### Voraussetzung.

Man will die Gegend durchsuchen, damit der Feind das Detaschement nicht unerwartet, ehe es in Schlachtordnung kömmt, anfallen kann. Das Detaschement

ist einige Escadrons oder Bataillons stark und ausgeschickt, den Feind, der in dieser Gegend ist, aufzusuchen und zu vertreiben, und glaubt demselben nahe zu seyn, ohne daß es einige Nachricht von seinem Aufenthalt hat.

## §. 26. Allgemeine Regeln.

a) **Abtheilung im Allgemeinen.** Die Avantgarde hat wieder einen kleinen Vortrupp; dieser ist etwa $\frac{1}{4}$ der Avantgarde, stark.

Ausserdem hat sie 2 Trupps abgetheilt, welche die nahe rechts und links liegenden Dörfer, Gebüsche oder Hölzer durchsuchen. Diese Trupps sind bey dem Vortrupp, und werden, wo es nöthig ist, von ihm rechts und links detaschirt.

b) **Verhalten der Vor- und Seitentrupps und der Avantgarde im Allgemeinen.** Der Vortrupp und die Seitentrupps haben einige Plänkerer vor und zur Seite, detaschirt, welche alles durchsuchen.

Der Vortrupp und die Seitentrupps müssen dahin sehen, daß sie nicht von der Hauptavantgarde abgeschnitten werden, und die Hauptavantgarde, muß darauf achten, daß sie nicht von dem Detaschement abgeschnitten wird.

c) **Verhalten der Seitenpatrouillen im Allgemeinen.** So wie sich hier die Avantgarde verhält, verhalten sich die großen Seitenpatrouillen, welche neben dem Detaschement sind. Diese haben ihren

Vortrupp und Plänkerer, oder wenn sie schwach sind, nur ihre Plänkerer.

## §. 27. Abtheilung und Entfernung der Avantgarde bey der Cavalerie.

a) **Abtheilung und Entfernung der Vor- und Seitentrupps.** Besteht die Avantgarde aus 60 Mann, 1 Officier, 3 Unterofficiere und 5 Corporale, so ist der Vortrupp 15 Mann, 1 Unterofficier und 1 Corporal stark, befindet sich 200 bis 400 Schritt vor der Avantgarde, und hat 1 Gefreyten und 4 Plänkerer 100 Schritt vor sich, welche die Dörfer, die man passirt, oder die Büsche, rechts und links hart am Wege, durchsuchen. Jeder der Seitentrupps ist 1 Unterofficier und 6 Mann stark, von dem 2 Mann vor und 1 Mann rechts und links reitet, wenn der Trupp ein Holz ꝛc. durchsuchen soll.

Die Seitentrupps sind in freyer Gegend nahe hinter dem Vortrupp, in durchschnittenen Gegenden durchsuchen sie alles bis auf 600 Schritt vom Wege. Müssen sie auch hier mit dem Vortrupp, wegen der Defilees sich vereinigen, so wird die Vorsicht beobachtet, welche bey den Defilees zu beobachten, im §. 8. empfohlen ist.

b) **Entfernung der Avantgarde.** Die Avantgarde ist von dem Detaschement so weit entfernt, daß dies noch in Schlachtordnung kommen kann, ehe der Feind aus einem noch nicht durchsuchten Orte es anfallen kann. Bey Detaschements von 4 Escadron

1000 Schritt, nachdem mehr oder weniger Gefahr, abgeschnitten zu werden, vorhanden ist.

Kann diese Entfernung 2000 Schritt seyn, so kann die Avantgarde die Defilees durchsuchen, ehe das Detaschement kömmt, und so wird dies nicht vor demselben aufgehalten.

c) **Seitenpatrouille, ihre Abtheilung und Entfernung.** Bestehet jede große Seitenpatrouille (die Seitenpatrouille des Detaschements) aus 15 Mann, so nimmt man 4 Mann zum Vortrupp und 3 zu Seitenplänkerers. Die Entfernung dieser Patrouille vom Detaschement, ist bey einem Detaschement von 4 Escadron 800 bis 2000 Schritt; bey einem kleinern Detaschement kleiner und bey einem größern größer. Auch richtet sie sich nach den Wegen. Oft erfordern diese, daß die Patrouillen mit dem Detaschement einen Weg einige Zeit nehmen. Nie muß ein impractikables Terrain sich zwischen dem Detaschement und der Seitenpatrouille befinden. Sind solche da, so nähert sich die Patrouille dem Detaschement. Sie marschirt übrigens so, daß sie mit dem Detaschement in einer Höhe bleibt.

## §. 28. Abtheilung der Avantgarde, wenn Infanterie und Cavallerie beysammen.

Hätte man 40 Mann Infanterie und 20 Husaren, so nimmt man bey Tage 10 Husaren zum Vortrupp und zu jeden Seitentrupp 5. In dichtem Gehölze und

bey

bey finsterer Nacht aber, bestehet der Vortrupp und die Seitentrupps aus Infanterie.

Es ist hierbey zu bemerken, daß die Husaren des Vortrupps sich wie die Avantgarde bey der Cavalerie verhalten und daß die Hauptavantgarde sich nicht über 300 bis 1000 Schritt vom Detaschement entfernt.

## §. 29. Abtheilung und Entfernung der Avantgarde und Seitenpatrouillen bey der Infanterie.

Die Abtheilung bleibt, wie bey der Cavalerie, nur entfernt sich die Avantgarde und die Seitenpatrouillen in Hölzern, Gebüschen blos 400 bis 500 Schritt vom Detaschement. Außerdem (in offener Gegend) befinden sie sich nahe beym Detaschement.

## §. 30. Verhalten im Marsch und wenn man den Feind antrifft.

1) **Beobachtung der Plänkerer.** a) Die Plänkerer haben die Pistole gespannt, und bey der Infanterie den Pfanndeckelüberzug abgenommen.

b) Die Plänkerer fragen die Hirten und Landleute, ob sie keine Truppen in der Nähe gesehen.

c) Sie sehen von Zeit zu Zeit nach dem Trupp, damit sie nicht von demselben abkommen.

d) Kleine Hölzer, Gebüsche und kleine Dörfer durchsucht ein Plänkerer, während sein Secundant vor diesem Gegenstande halten bleibt.

e) Die Plänkerer reiten auf die Anhöhen, von denen sie die Gegend übersehen können.

2) **Verhalten wenn man den Feind entdeckt.** a) Kömmt der Feind unerwartet, so geben die Plänkerer Feuer; außerdem melden sie alles an ihren Unterofficier, dieser an den Officier und dieser an das Detaschement durch einen Unterofficier. Der Officier untersucht die Sache näher, ohne sich zu zeigen, wenn man bis dahin noch unentdeckt geblieben.

b) Fällt der Feind aus einem Versteck, so fällt die Avantgarde denselben selbst von allen Seiten mit Ungestüm an. Dadurch bekömmt das Detaschement vielleicht Zeit, in Schlachtordnung zu kommen.

c) Nie zieht sich eine verfolgte Avantgarde oder Seitenpatrouille gerade nach dem Detaschement zurück. Dies wäre ein großer Fehler.

## §. 31. Verhalten bey einem zu passirenden Dorfe oder Defilee.

a) Die Avantgarde bleibt vor dem Dorfe, bis der Vortrupp und die Seitentrupps dasselbe durchsucht und davon Nachricht gegeben. Keine Scheure muß ungeöfnet bleiben, sonst setzt man sich den Ereignissen, welche im §. 14. und 15. erzählt sind, aus.

b) Auch ein Defilee passirt die Avantgarde nicht eher, bis der Vortrupp an der andern Seite ist, und die Seitentrupps die Gegend rechts und links an beyden Seiten durchsucht haben. Sind im Defilee Nebenwege, so werden 2 Plänkerer in dieselben geschickt,

von welchen einer zurückkömmt und Nachricht giebt, und der andere da stehen bleibt, wo er alles sehen kann, was von hieher kommen könnte.

## §. 32. Verhalten wenn man Holz passirt.

Der Vortrupp hat, wie schon erwähnt, auf einige 100 Schritt einzelne Plänkerer vor sich, die alles rechts und links durchsuchen.

Die Seitentrupps sind in dichtem Holze 200 bis 500 Schritt rechts und links der Avantgarde, und ihre Plänkerer verbreiten sich weiter. Ist das Holz voller Gebüsche, so gehen die Seitentrupps in Nebenwegen rechts und links, und der Vortrupp schickt seine Plänkerer zur Seite und vorwärts, wenn offene Stellen sich vorfinden.

## §. 33. Wegweiser.

Die Officiere, welche die Avantgarde und Seitenpatrouillen commandiren, müssen die Route, so gut sie bekannt ist, wissen, und ein Verzeichniß der Oerter fordern, die man passiren will. Sie müssen ferner Bothen, Förster und Hirten von Ort zu Ort nehmen, die sie führen und durch Landcharten sich im Ganzen immer zu orientiren suchen.

## §. 34. Beyspiel der Disposition in einem gewissen Terrain.

Von einer Armee Pl. 1. N. IV, bey Ahlden wird ein Detaschement von 2 Escadrons nach Marienfee in die um-

liegende Gegend geschickt, um von allem Nachricht einzuziehen und die feindlichen Streiferer zu vertreiben. Der Marsch dieses Detaschements fällt in die Zeit, als die alliirte Armee die Aller bey Ahlden im Febr. 1758. passirt hatte, und die Franzosen aus dem Hannöverschen, an der Leine herunter trieb. Die Avantgarde besteht aus einer halben Escadron und ist nach §. 27. abgetheilt. Der Marsch geht an der Leine herunter, zuerst über Greten, von hier auf Gilten und Norddrebber. Die Hauptavantgarde passirt erst die Dörfer, wenn der Vortrupp an der entgegengesetzten Seite ist, und einen Corporal zurückgeschickt hat. Der Seitentrupp an der rechten Seite der Avantgarde, geht nicht durch Gilten, sondern durch das Holz zwischen Gilten und dem Moraft und von da auf die angezeigten Wege, Norddrebber aber links lassend. Der andere Seitentrupp geht zwischen der Leine und Gilten auf dem Wege bis vor die Brücke bey Bothmer, über die sie ein paar Plänkerer nach Bothmer schickt, die sich nach dem Feinde hier erkundigen. Von da gehet er nach Norddrebber und vereinigt sich mit der Avantgarde, die nun auf Stöckendrebber zugeht.

Der Seitentrupp an der andern oder rechten Seite bleibt auf dem Wege, der zwischen den Windmühlen durchgeht, mit der Avantgarde in gleicher Höhe.

Von Stöcken geht die Avantgarde nach Amendorf. Der Vortrupp durchsucht das Holz mit den Plänkerern.

Der Seitentrupp nach der Leine zu, geht auf Dinstorf, Brase und Mandelsloh, der Vortrupp an der andern Seite nimmt seinen Weg zwischen der Heide und dem Feldlande. Die großen Seitentrupps sind bisher bey dem Detaschement geblieben, sie bestehen aus 30 Pferden und machen nun eine abgesonderte Patrouille auf der rechten

Flanke des Detaschements gegen Lutter, Bevensen, Dubensen und Hagen.

Von den Seitentrupps der Avantgarde, gehet der eine an der Leine herunter und der andere auf die Mühle dann auf Bühren, bis er zu der Avantgarde bey Marienſee stößt. Als die preußischen Husaren 1758. im Februar diese Gegend durchsuchten, kamen sie nur bis Gilten. Hier erfuhren sie, daß ein französisches Husarenregiment in Stöckendrebber stand, welches sie hier überfielen. (Die Gegend ist im Plane nicht ganz richtig.)

## §. 35. Verhalten eines Cavalerie-Officiers, der eine Arriergarde commandirt.

1) **Abtheilung.** Machen 20 Mann, 1 Officier und 1 Unterofficier und 1 Corporal die Arriergarde, so folgt der Haupttrupp mit 10 Mann und 1 Corporal 500 Schritt hinter dem Detaschement. Neben diesen sind rechts und links an jeder Seite 2 Plänkerers, die aber nur in durchschnittener Gegend, zur Seite sich so weit ausbreiten, daß sie den Trupp nicht verlieren; 200 bis 400 Schritt hinter diesen 10 Mann folgt der Unterofficier mit 6 Mann, welcher von diesen 2 Mann 100 Schritt hinter sich läßt.

2) **Verhalten beym Verfolgen des Feindes.** Wird eine Arriergarde verfolgt, so wird sie in 2 Trupps getheilt, welche neben einander rücken und ½ oder auch die Hälfte der Mannschaft plänkern lassen.

Vor diesen Plänkerern machen wieder 2 gemeinschaftliche Sache. Der eine schießt, während der andere zurückjagt und so abwechselnd.

Auch von dem Trupp macht der eine Front, während der andere zurückgehet. Sie stehen in einem Gliede, und der stehende Trupp schießt mit dem Carabiner (wenn die Leute und Pferde dazu abgerichtet sind) beym starken Aufdringen des Feindes.

Man sehe hierüber die Abhandlung von dem Plänkern, in den Abschnitt von dem Verhalten in Actionen.

## §. 36. Verhalten der Avantgarden, Seitenpatrouillen und Arriergarden in einigen besondern Fällen.

1) Bey **Nebel** und bey der **Nacht** bleibt die Abtheilung, wie bey Tage, aber die Entfernungen der Trupps von einander, der Avantgarde von dem Detaschement ꝛc. ist kleiner und zwischen ihnen befinden sich einzelne Männer, damit der folgende nicht den vor ihm seyenden verliehrt.

2) Wenn man den Feind **überfallen** will, so bleibt die Avantgarde nahe vor dem Detaschement und die Plänkerer halten sich beym Recognosciren verdeckt. Man sehe die Abhandlung von den Ueberfällen. Die Seitentrupps und Seitenplänkerers bleiben nahe beym Trupp oder gehen gar nicht von demselben.

3) Wenn ein Detaschement nicht über eine Escadron stark ist, oder eine gewisse Bestimmung hat, z. B. einen entfernten Ort zu besetzen ꝛc., so hat man selten nöthig, mit so vieler Vorsicht, als in allen Vorhergehenden erwähnt, zu marschiren. Auch ist dies der Fall, wenn man in Gegenden marschirt, wo kein Feind seyn

kann. In den Fällen fallen die Seitentrupps weg, weil dies die Leute fatiguirt. Man thue aber immer hier eher zu viel als zu wenig.

Die von uns aufgeführten Vorsichtsregeln, beziehen sich auf den Fall, wo die größte Vorsicht nothwendig ist.

## Drittes Capitel.

### Von dem Verhalten eines Detaschements auf heimlichen Märschen.

#### Voraussetzung.

Wenn man einen Posten angreifen, überfallen oder recognosciren will, wenn man durch die Gegend in der sich der Feind befindet, nach einer Festung will, die noch in unsern Händen ist; wenn man nach einem Corps von unserer Armee will, und eine Gegend passiren muß, die der Feind inne hat, und wenn man feindliche Magazine im Rücken der feindlichen Armee ruiniren will: alle zu dieser Absicht unternommene Märsche, nennt man heimliche Märsche.

#### §. 37. Allgemeine Vorsicht nicht entdeckt zu werden.

a) **In Absicht der Zeit des Marsches.** Man marschirt während der Nacht, hält sich bey Tage in Hölzern versteckt, oder marschirt bey Tage durch Ge-

hölze, und passirt so viel es möglich ist, nie ein Dorf oder einen andern bewohnten Ort.

b) **In Absicht des Lebensunterhalts.** Man nimmt, wenn die mitgenommene Fourage nicht zureicht, die nöthige aus einzelnen Häusern, und hält beym Empfang das Detaschement versteckt. Man sagt denen, die den Lebensunterhalt an einem verdeckten Orte abliefern, man wolle sich an dem Hause oder Dorfe auf eine grausame Art rächen, wenn man verrathen würde.

Am besten ist es, wenn diejenigen, welche die Fourage auftreiben, verkleidet, oder nur mit Ueberröcken bekleidet sind. Geheim zu Werke gehen, ist hier die Hauptsache.

c) **In Absicht der Bothen.** Die Bothen nimmt man bey Nacht aus den Häusern, nach § 9. b. läßt sie nicht eher von sich, bis sie uns nicht mehr verrathen können, und auch da bedroht man sie noch: man wolle sie, wenn sie etwas nachsagten, massacriren, und ihre Häuser bis auf den Grund ruiniren. Man begegnet ihnen aber so gut, als es möglich, und giebt ihnen ein gutes Trinkgeld. Erhält man ihre Zuneigung, so hat man in dieser Gegend oft einen halben Spion. Oft erfährt man durch Güte Dinge von ihnen, die sie sonst würden geheim gehalten haben.

d) **In Absicht des Landmannes, der uns entdeckt.** Befindet man sich zwischen den feindlichen Quartieren oder Posten, so behält man jeden Landmann, von den man zufällig entdeckt wird, bey sich, und

entläßt ihn nur mit der Bedrohung, man würde sich an ihm und seiner Familie, wenn er uns verriethe, rächen.

## §. 38. Disposition der Truppen auf dem Marsche.

a) **Stärke der Avant- und Arriergarde.** Die Avantgarde muß so stark seyn, daß sie einen Vortrupp und 2 Seitentrupps, jeden von einigen Mann geben kann; gewöhnlich nimmt man bey kleinen $\frac{1}{3}$, bey größern Detaschements $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{5}$ des Detaschements dazu.

Die Arriergarde braucht nur so stark zu seyn, daß sie die Zurückgebliebenen vorschicken kann. 6 Mann sind dazu hinlänglich.

b) **Disposition, wenn es blos Infanterie oder blos Cavalerie ist.** Man muß, um nicht entdeckt zu werden, die Avantgarde und die Seitentrupps nahe bey dem Detaschement haben; ganz entbehren kann man sie nicht, sonst würde man in jedes Versteck fallen, oder auf ein feindlich Detaschement, oder einen feindlichen Posten treffen, ehe man in Schlachtordnung kommen könnte. In Gehölzen, Gebüschen und in der Nacht ist die eigentliche Avantgarde 100 Schritt hinter ihren Vortrupp und das Detaschement etwa 100 Schritt hinter der Avantgarde. Bey der Avantgarde sind 2 Seitentrupps. In ebenen Gegenden sind diese Seitentrupps bey Tage bey der Avantgarde. Wo man aber bey Hecken, Gebüschen und Hölzern bey Tage und in

heller Nacht unter 200 Schritt vorbeymarschirt, werden sie abgeschickt, dieselbe zu durchsuchen.

In der Nacht und im Gehölze marschiren die Seitentrupps auf 50 bis 100 Schritt neben der Avantgarde, so wie es das Terrain zulässet. Bey der Passirung eines Defilees, Dorfs, beobachtet man die schon bey den Patrouillen gegebenen Regeln, nur mit dem Unterschiede, daß man dasselbe sucht in der Nacht heimlich zu passiren, welches wol angehet, wenn man nicht durch die Hauptstraßen zu gehen genöthiget ist.

c) **Infanterie und Cavalerie.** In dichtem Gehölze, hohen steilen Gebirgen und in sehr finsterer Nacht, hat die Infanterie die Tete und Avantgarde; sonst aber hat sie die Cavalerie. Diese ist bey Tage geschickter die Gegend zu durchsuchen, die Leute, welche unser Detaschement entdecken, aufzuheben, und den Feind zu überfallen oder so lange aufzuhalten, bis die Infanterie sich in ein durchschnittenes Terrain werfen kann.

## §. 39. Verhalten auf dem Marsche beym Füttern und Ausruhen, und in der Nacht, wenn man wegen der Witterung das Dach suchen muß.

1) Der Vortrupp und die Seitentrupps sind sehr behutsam, horchen oft in der Nacht und legen sich mit dem Ohre auf die Erde, und halten sich verdeckt, sobald sie den Feind entdecken; damit das Detaschement sich verstecken und ihn aufheben oder ausweichen kann.

Von dieser Vorsicht hängt meistens die ganze Unternehmung ab. Durch diese Vorsicht glückte der Ue-

berfall auf Hoya, und eine Menge anderer Unternehmungen der Art.

Am besten ist es, wenn in finsterer Nacht ein Offizier mit ein paar Mann zu Fuß, 20 und mehrere Schritte vor dem Vortrupp ist, und da oft horcht. Bestehet das Detaschement nun aus Infanterie, so legt man sich zur Seite auf die Erde, und läßt die feindliche Patrouille vorbey gehen. Bestehet es aus Cavalerie, so macht man Halt, und der Vortrupp sucht hinter die Patrouille zu kommen. Bestehet es aus Infanterie und Cavalerie, und der Vortrupp aus Infanterie und die Avantgarde aus Cavalerie, so legt sich jene auf die Erde, schneidet hernach der Patrouille den Rückzug ab, und ruft ihr zu: sie sey gefangen, indem die eigentliche Avantgarde zusprengt.

In hellen Nächten muß man, sobald man etwas in der Entfernung wahrnimmt, zur Seite sich, wenn es möglich, verstecken. Oft, zumal wenn das Detaschement aus Infanterie bestehet, ist dies leicht zu bewerkstelligen.

2) Daß auf dem Marsche nicht laut geredet wird, und daß Niemand bey Nacht raucht, wenn man den zu überfallenden Feinde nahe ist, versteht sich von selbst. Man muß immer voraussetzen, daß uns der Feind auf der Spur ist.

Man füttert nie in einem Dorfe und großem Gehölze, oder man gehet in demselben von dem Wege und läßt diesen beobachten. Am besten ist es, wenn man in einem kleinen Kampe oder kleinem Gehölze, wo man verdeckt stehet und dennoch um sich sehen

kann, füttert. In jedem Falle muß man Vedetten oder Avertissementsposten zu Fuß aussetzen und nur die Hälfte füttern lassen §. 18. Will man sich in der Nacht ausruhen, oder erfordert die Witterung, daß man sich des Dachs bedienen muß: so rückt man in ein abgelegenes Haus, welches man erst durch ein paar Mann recognosciren lassen. Man bewacht aber alsdann einen jeden im Hause, damit man nicht verrathen wird. Man rückt auch nur erst nachdem es finster ist, in dasselbe und läßt, wenn es möglich, den Hof verschliessen, die Eingänge durch ein paar Mann bewachen und bleibt immer bereit auszurücken, oder läßt auch einen Theil aufsitzen oder bey den Pferden.

## §. 40. Nachricht vom Feinde.

Erhält man durch die Landleute, welche man in der Nacht durch einige Mann aus den abgelegenen Häusern der Dörfer nach § 9. b. heimlich holt. Diese müssen die Förster, Prediger, Bothen, Hirten ꝛc. anzeigen, welche von dem Feinde Nachricht haben können, welcher man sich alsdann auf eben die Art bemächtiget. Man führt sie, so lange es möglich ist, nicht zum Detaschement, behält sie bey sich, und bedrohet sie. Sie dienen zugleich zu Bothen.

## §. 41. Allgemeine Beobachtung, um nicht aufgehoben zu werden.

a) Die Geschichte des siebenjährigen Krieges liefert mehrere Beyspiele, wo man auf heimlichen Mär-

schen von, zu anderer Absicht versteckten Feinden, angefallen wurde. Man muß auf jedem heimlichen Marsche voraussetzen, der Feind halte sich in der zu passirenden Gegend, zu irgend einer Unternehmung verborgen, oder sey selbst auf einem heimlichen Marsche. Man muß also immer zum Schlagen bereit seyn.

b) Wenn man auf heimlichen Märschen nicht beständig und nicht schnell seinen Aufenthalt verändert, und seine Marschdirection verbirgt; wenn man sich länger an einem Orte aufhält, oder auf demselben Wege wieder zurückkömmt, den man gegangen ist, so wird man gewiß aufgehoben werden. Der Feind wird, ohne daß wir es wissen, immer doch Nachricht von unserm Marsch erhalten. Und nur in dem Falle, da er uns nicht zu finden weiß, wird ihm diese Nachricht von keinem Nutzen seyn.

c) Man muß auf Nachtmärschen, besonders wenn man einen Posten überfallen will, zu Zeiten die Rotten nachsehn. Ist einer desertirt, so ist man verrathen; dann muß man zurückgehen, oder doch schnell seinen Aufenthalt verändern.

Bey weiten Märschen ist es gut, wenn man sich stellt, als wenn man eine ganze andere Unternehmung vorhabe, als die, zu welcher man wirklich ausgegangen ist.

## Viertes Capitel.

## Disposition des Detaschements, in Rücksicht der besondern Umstände.

### §. 42. Erklärung.

Die Disposition hängt ab, von der Absicht des Marsches, von der Gegend in der man marschirt, und von den Gattungen der Truppen, aus dem das Detaschement bestehet.

a) **Will man den Feind aufsuchen,** so verhält man sich in Absicht der Avantgarde und Seitenpatrouillen, wie es im zweyten Capitel gelehrt ist. Man nimmt hier ohnfehr den 4ten bis 3ten Theil zur Avantgarde, wenigstens so viel, daß sie einen Vortrupp und einige Seitenplänkerers geben kann, und doch noch einige Mann stark bleibt.

b) **Soll ein Detaschement einen schwächern Posten angreifen und vertreiben, kann man ihn nicht im Rücken kommen und überfallen,** so verhält man sich wie oben, mit dem Unterschiede, daß die Vor- und Seitentrupps nicht so weit um sich greifen, und daß die Seitenpatrouillen ganz wegfallen.

c) **Marschirt ein Detaschement hinter unsere Armee,** wo es gegen den Angrif vom Feinde ganz sicher

ist; so hat man zwar Avantgarden, Vortrupps und Plänkerers, aber keine Seitentrupps, und nur in Gehölzen schickt man einige Pänkerers zur Seite. Doch kömmt es hier viel mit auf die Lage an, in der man sich befindet.

d) **Muß man einen Marsch rückwärts thun,** wo kein Feind zu erwarten ist, so gehen nur Plänkers, da wo der Feind nahe am Wege versteckt seyn könnte, zur Seite.

e) **Bestehet das Detaschement aus Infanterie und Cavalerie,** so macht in Gehölzen und in finsteren Nächten die Infanterie die Avant- und Arrier-garde; in der Ebene, zwischen Hecken, nicht ganz hohen und steilen Gebürgen und in hellen Nächten schickt sich aber die Cavalerie dazu am besten.

f) **Der Marsch eines kleinen Detaschements geschiehet nie auf eine lästige Art.** In jedem Fall kann man mit 2 Mann nebeneinander, wenn die Wege schlecht sind, marschiren. Nur muß man nicht gestatten, daß die Abtheilungen sich mit einander vermischen. Dies verursacht auch bey dem kleinsten Detaschement, bey einem entstehenden Allarm, Unordnung, zumal wenn dieses in einem Defilee, zwischen Hecken oder in der Nacht, bey Regenwetter u. s. w. sich ereignet. Läßt man aber bey guten Wegen und guten Wetter die Leute durcheinander gehen, so geschiehet dieses in der Nacht unvermeidlich.

g) Will man einen Posten, ein Detaschement angreifen und überfallen: so verhält man sich nach den im 3ten Capitel, gegebenen Regeln.

Wie sich ein Detaschement, daß den Feind recognoseiren, oder ein Land durchsuchen soll u. s. w. auf dem Marsche verhält, wird bey den übrigen Verhalten in solchen Fällen, vorkommen.

# Dritter Abschnitt.

## Von den Ueberfällen und Aufhebung der Posten.

## Erstes Capitel.

### Allgemeine Regeln.

**§. 43. Worauf es bey einem Ueberfalle insbesondere ankömmt.**

a) Kenntniß des feindlichen Postens.

b) Aussetzung der Wachen.

c) Weg der Patrouillen.

d) Entfernung anderer Posten.

e) Kenntniß eines Weges, auf dem man dem Feinde im Rücken kommen kann *).

Man erhält zwar diese Nachrichten selten, so wie sie hier verlangt sind, und man muß alsdann darauf rech-

*) Kann man den Feind umgehen, so ist er höchst wahrscheinlich überfallen. Fast immer kann man ihn umgehen, wenn man nur die nöthigen Kenntnisse von der Gegend und gute Bothen hat. Die wachsamsten Officiere vernachlässigen doch nicht selten den Rücken. Immer bleibt noch ein Fußsteig übrig, durch den man unentdeckt kommen kann. Sogar der berühmte Partheygänger Fischer ward bey Wettern durch eine Vernachlässigung dieser Art 1759. überfallen. Unzählige Beyspiele hat der siebenjährige Krieg aufzuweisen, wo allein durch einen Umweg, der Ueberfall glückte.

nen, daß dem, der überfällt, insgemein der Zufall günstig zu seyn pflegt, und daß bey einem Ueberfalle die Unordnung und das Schrecken, beym Feinde unvermeidlich ist*). Hat man indeß keine sichere Nachrichten von dem Feinde und den zu überfallenden Posten; ist der Feind vorsichtig; ist er schon mehrmal überfallen oder beunruhigt und also zur Aufmerksamkeit aufgefordert; und weiß man ihm nicht im Rücken zu kommen: so wird ein Ueberfall nur selten gut ausfallen.

## §. 44. Umstände die einen Ueberfall begünstigen.

a) Nichts kann einen Ueberfall mehr begünstigen, als die Schwierigkeit, die mit der Ausführung verbunden ist. Diese schläfert den Feind und insbesondere den gemeinen Mann ein. Siehet er dann unerwartet

*) Der Oberstlieutenant v. Ewald sagt in seiner Abhandlung von dem Dienste der leichten Truppen: „Ich bin ein einzigesmal Augenzeuge eines blinden Lärms gewesen, wo man überfallen zu seyn glaubte; man kann sich kaum vorstellen, wie viel der Schreck auf den erwachenden Menschen wirkt. Es war im Feldzuge von Pensilvanien. Das hessische und anspachische Jägercorps stand in einem Holze, und lag mit dem Gewehr im Arm bereit auf jeden Wink zu marschiren. Bey einem von den Pickets fielen einige Schüsse, welche zu einem heftigen Geschrey der Bewohner einer benachbarten Plantage Anlaß gaben. Auf einmal schrie eine Stimme: lauft, wir sind überfallen! Das ganze Corps sprengte auseinander; man brauchte über eine Stunde, die Leute wieder zum Stehen zu bringen, und kaum konnte man sie überführen, daß es ein blinder Lärm gewesen.“ Eine überfallene Truppe siehet Hecken für Truppen an, jeder sonst gleichgültige Umstand, jede Erscheinung würkt auf sie und vermehrt ihre Unordnung.

den Feind, so verliehrt er die Bestimmung auf eine Zeit und nun sind Unordnungen aller Art unvermeidlich. Man wird davon in den am Ende dieses Abschnitts erzählten Ueberfällen mehrere Beyspiele finden. Die Ueberfälle, die der Hr. von Scheither bey Homburg 1758, und bey Ordingen 1759. unternahm, geriethen blos deswegen, weil die Franzosen glaubten, der Feind sey weit entfernt und der Rhein decke sie gegen jeden Angrif.

b) Auch das Wetter kann einen Ueberfall möglich machen, der unter andern Umständen unmöglich wäre.

Bey stürmischem und regnigtem Wetter kann der sich Vertheidigende, nicht so gut alles, als bey gutem Wetter bewachen. Nicht selten läßt durch Ermattung, auch bey den Vorsichtigern die Wachsamkeit in solchen Fällen nach. Eine sehr große Menge Ueberfälle sind in Nebel, Schneegestöber und regnigtem Wetter, im 7jährigen Kriege ausgeführt, die zu anderer Zeit unmöglich gewesen. Man kann alsdann meistens den Feind bey Tage so gut, als sonst bey Nacht, umgehn *).

c) Kann man dadurch, daß man einen Posten einziehet, daß man langsam sich zurückziehet, und auf einem verdeckten Wege dem Feinde sich geschwind wieder

*) Der Oberstlieutenant von Ewald sagt in seiner Abhandl. v. d. Dienste der leichten Truppen. „Ich weiß, daß ich oft bey schlechtem Wetter auf den gefährlichsten Posten, wo die Schildwachen beständig ihren Tod bey der geringsten Nachlässigkeit vor Augen sahen, einer Schildwache ganz nahe gekommen bin, und eine Weile vor ihr gestanden habe, ohne von ihr entdeckt zu werden.

nähert, ihn einschläfern: so wird man schon mehr Wahrscheinlichkeit eines glücklichen Erfolgs haben.

d) Beständige Beunruhigungen können den Feind dreiste machen, so daß er wenigstens anfangs unsern Angrif nicht achtet.

e) Erfährt man, daß der Feind einen Posten im durchschnittenen Terrain besetzen will, so kann man insgemein ihn dadurch überfallen, daß man sich im Rücken des Postens ins Versteck legt. Auf solche Art überfiel ein französischer Partheygänger im Jahr 1761. im August mit 150 Mann zu Fuß von der Soubisischen Armee, 4 Escadron Husaren und ein leichtes Infanteriebataillon. Er lag bis es Nacht war im Versteck. Und ohngeachtet die Husaren gestanget waren, und das Bataillon die Gewehre bey sich hatte: so wurde doch eine große Menge getödtet und ein guter Theil gefangen genommen.

Ein ähnlicher Ueberfall ist in dem amerikanischen Kriege bey Tage ausgeführt, wie der Oberstlieutenant von Ewald in seinem erwähnten Werke im Capitel von Ueberfällen erzählt.

f) Kann man unentdeckt an den Feind kommen; es sey, daß er erst an einem Orte angekommen, und noch nicht seine Posten ausgesetzt, oder sie an einem länger gestandenen Orte schlecht ausgesetzt, oder sie auf dem Marsche wo er füttert, gar nicht aussetzt: so ist ein guter Erfolg auch bey hellem Tage höchst wahrscheinlich. So wurde selbst die mit Mauern umgebene Stadt Northeim 1760. von den hannövrischen Jägern am

Mittage überfallen, weil die französischen Posten nicht alles übersehen konnten. Manche andere Beyspiele giebt der siebenjährige Krieg von Ueberfällen, die auf diese Fehler sich gründeten.

### Heimlichkeit ist die Hauptsache.

Eine Hauptsache bey jedem Ueberfalle ist, ihn geheim zu halten. Erfährt der Feind unser Vorhaben, durch unsere Anstalten, durch abgeschickte Spione, oder Landleute, durch das Recognosciren des feindlichen Postens: so wird er auf seiner Hut seyn, und allenfalls uns ein Versteck legen.

Die Erfahrung lehrt, daß ein Vorhaben der Art, auch bey der größten Vorsicht, oft auf eine unbegreifliche Art, auskömmt, und man kann wohl behaupten, daß man nie in einem solchen Falle sicher ist *).

## §. 45. Wie man Nachricht vom Feinde und feindlichen Posten erhält.

Man erhält die oben verlangten Nachrichten a) durch abgeschickte verkleidete Leute, die voraus gehen und an einem gewissen Orte uns erwarten, b) durch

*) Als Herr von Scheither in Dülmen in den Winterquartieren von 1759. und 60. nie etwas unternehmen konnte, ohne daß es der Feind vorher erfuhr, exercirte er seine Leute ausserhalb dem Orte eine Zeitlang und brach einmal vom Exercierplatz unerwartet auf, sein Vorhaben auszuführen. Ein anderer Officier besetzte durch einzelne kleine Trupps alle Wege durch die man dem Feinde Nachricht geben konnte, und damit diese Trupps aufmerksam auf jeden wären, sagte er ihnen: er habe die Nachricht, daß man dem Feinde durch einzelne Menschen eine Menge Geld zuschicken wolle.

Leute die aus der Gegend, wo der Feind sich aufhält, kommen, oder daselbst ehemals gewohnt haben, oder aus derselben gebürtig sind. Dergleichen finden sich auf einige Meilen von dem Posten, auf dem Lande, fast immer.

c) Deserteure können oft die besten Nachrichten geben; man muß aber bey denselben vorsichtig seyn; nicht selten sind ihre Nachrichten falsch; oft sind es Spione. Man erfährt diese Nachricht vor dem Abmarsche, oder sucht sie auf dem Marsche zu erlangen, und alsdann gehet man freylich langsamer.

## §. 46. Marsch und Zeit der Ankunft.

Man nähert sich in heimlichen Märschen *) und sucht sie so einzurichten, daß man noch vor Tagesanbruch, oder bey kleinen Ueberfällen, nach Mitternacht noch bey dem zu überfallenden Posten ankömmt.

Muß man sich weit nach der Ausführung zurückziehen, und hat der überfallende Posten einen baldigen und starken Succurs zu erwarten: so sucht man mehrere Stunden vor Tage bey dem zu überfallenden Posten anzukommen, damit man noch in der Nacht sich wieder entfernen kann.

Löset der Feind seine Wachen mit Tagesanbruch ab, so greift man den Posten 3 Stunden früher an.

*) Der Oberstlieut. v. E. will auch nicht einmal ganz nahe Seitentrupps oder Flankeurs haben. Die Avantgarde soll nahe von dem Detaschement, und vor ihr auf 50 Schritt ein Officier zu Fuß seyn, welcher oft horcht, und sich, wie bey den heimlichen Märschen erwähnt, verhält.

## §. 47. Vorsicht in Rücksicht der passirten Defilees.

Man besetzt die Defilees, durch welche man sich zurückziehen muß, damit man einen sichern Rückzug behält. Verfolgt uns der Feind, so wird er stutzen, wenn er hier neue Truppen wahrnimmt, und wir werden Zeit bekommen, um das Defilee zu passiren. Will uns der Feind abschneiden: so wird er es bey dem Defilee thun, und dann wird ihn unser Trupp davon abhalten, oder uns wenigstens von der Unternehmung benachrichtigen, und wir wählen dann einen andern Weg.

## §. 48. Vorsicht in Rücksicht des Succurses des Feindes.

Man schickt einen Theil ab, welcher sich dem zum Succurs anrückenden Feinde entgegenstellt. Man besetzt die Defilees durch die der Feind kommen kann, und macht sie impractikabel. Ohne dies würden wir immer beym Ueberfall selbst überfallen werden können.

Doch sind diese Vorsichten nicht nöthig a) wenn der Ueberfall im ersten Augenblicke entschieden wird, und b) wenn der Feind nicht zum Succurs sobald vorrücken kann.

## §. 49. Disposition zur Erhaltung der Ordnung bey dem Angrif.

### a) In Absicht der Abtheilung und Stellung.

Man theilt den Angrif in mehrere Divisionen, welche einzeln agiren, sich aber nacheinander richten. Durch

diese Anordnung wird eine allgemeine Unordnung, die des Nachts so bald eintritt, verhütet.

Man stellt die Infanterie auf 2 Glieder, damit das dritte Glied durchs Schiessen das erste nicht beschädigt.

b) **In Absicht der Gattung der Truppen.** Wenn Hindernisse der Natur und Kunst wegzuräumen, und wenn die Nächte sehr finster sind: so muß die Infanterie die Tete haben. Aber beym Angrif eines offenen Dorfs, einer offenen Stadt, eines in freyer Gegend stehenden Detaschements, wo es immer auf die Benutzung des ersten Augenblicks ankömmt, muß die Cavalerie vor.

c) **Zeichen.** Man giebt ein gewisses Zeichen aus, woran man einander erkennt. Dies Zeichen bekömmt jeder; es ist ein Wort und ein weiß Papier am Hute oder am Arme.

d) **Versammlungsort nach dem Angrif.** Man bestimmt einen gewissen Ort oder auch zwey, nach den man sich nach dem Angrif auf ein gewisses Zeichen zurückziehet. Dies Zeichen wird durch einen bekannten Marsch, welchen die Tambours schlagen, oder die Trompeter blasen, gegeben. Zuletzt wenn der gröste Theil auf diesem Platze angekommen: so wird auch hier dieser Marsch geschlagen, damit die Verirrten wissen, wo sie sich hinwenden.

## §. 50. Verhalten beym Angrif.

a) **In Rücksicht des Orts.** Man muß, wenn man von vorne sich dem Feinde genähert, im Angrif

durch Umwege dem Feinde im Rücken kommen. Gute Wegweiser, denen man einen gewissen Theil der Beute verspricht, sind in diesem Augenblicke unentbehrlich.

b) **In Rücksicht der Vertheilung der Aufmerksamkeit des Feindes.** Man muß den Feind, wenn man ihn im Rücken, oder an der Seite angreift, auch zugleich (wenigstens bey einem nicht zu kleinen Detaschement) von vorne angreifen. Vielleicht dringt man an einem Orte durch, wo man es nicht erwartet; in alle Wege ist die Stärke des Feindes, durch den Angrif auf mehrern Seiten, vertheilt.

c) **Vorsicht, wenn man von mehrern Seiten und mit mehrern Detaschements zugleich angreift.** Man muß hierbey, wenn es möglich und nicht zu gefährlich ist, mit dem ganzen Detaschement dem Feind im Rücken gehen und sich erst theilen, wenn man bey dem Posten angekommen ist. Ohne diese Vorsicht kömmt insgemein ein Theil zu früh, oder wird entdeckt, dann ist die ganze Disposition zerrüttet. Durch diese Theilung sind schon manche Ueberfälle vereitelt.

d) **In Rücksicht des ersten Anfalls.** Man schießt, besonders bey der Infanterie, anfangs nicht; man thut alles mit dem Bajonet. Bey dem Angrif auf Zierenberg 1760, hatten sogar die Grenadiere nicht geladen *) und der Angrif gelang vortreflich. Durchs

*) Wie der Verfasser dieses milit. Taschenbuchs aus der eigenen Relation des Erbprinzen sicher weiß.

Schüssen käme man in Unordnung und hielte sich auf, und nun könnte der Feind sich versammeln. Doch leidet diese Regel beym Angrif eines Postens im freyen Felde eine Ausnahme, wenn man sich unentdeckt bis auf 150 Schritt nähern kann. Da giebt man eine Generalsalve und fällt dann mit dem Bajonet auf den Feind. Man erreicht dadurch zwey Absichten; erstlich verliert bey diesem unerwarteten Feuer der Feind alle Fassung, und zweytens gehet der folgende Angrif rasch, weil die Angreifenden nun mit dem Bajonet eindringen. Denn man muß es in solchen Fällen zur Bedingung machen, nicht wieder zu laden.

Man gehet beym Angrif immer so rasch, wie möglich. Vom ersten Augenblick hängt wenigstens alles ab.

Beym Angrif mit Cavalerie auf offene Oerter, müssen die Angreifenden gleich mit der Feldwache in die Quartiere oder auf die feindlichen Allarmplätze kommen, und gleich durch alle Straßen sich in Trupps von 4 Mann vertheilen, während größere Trupps vor den Ausgängen bleiben.

e) **In Rücksicht der Puncte, auf die man seine besondere Aufmerksamkeit wenden muß.** Ein Theil muß sogleich sich gegen den Waffenplatz wenden, und ein anderer nach dem Quartier des Commandeurs, wenn man zuvor von diesen beiden Orten Nachricht hat. In einem festen Orte sucht man zuerst ein Thor zu öfnen, wenn man über die Mauer oder auf eine andere Art im Orte angekommen ist.

## Zweytes Capitel.

### Ueberfall einer Feldwache, oder eines kleinen Detaschements.

§. 51. Verhalten im Allgemeinen.

a) **In Absicht des Angrifs an sich.** Man muß mit der ganzen Gewalt auf einmal über den Feind herfallen und ihn nicht zu sich selbst kommen lassen. Man muß daher nur in besondern Fällen hier Reserven haben oder die rückliegenden Defilees besetzen.

**Infanterie.** Man muß sich mit der Infanterie bis auf den wirksamen kleinen Gewehrschuß, und wenn es nur einigermaßen möglich ist, bis auf 100 Schritt schleichend nähern; da eine allgemeine Decharge geben und dann mit dem Bajonet schnell eindringen.

**Cavalerie.** Mit der Cavalerie muß man so lange im Schritt sich ohne Geräusch nähern, bis man entdeckt wird, und dann mit dem größten Ungestüm sich auf den Feind stürzen.

**Infanterie und Cavalerie.** Die Infanterie ist vorn und die Cavalerie fällt auf die Decharge dem Feinde in die Flanken.

**Wenn man mit Cavalerie eine Feldwache überfällt, die von Infanterie in durchschnittenem Terrain unterstützt wird:** so vermeidet man

diese und verfolgt nur die Cavallerie, weil man da gegen Infanterie nichts ausrichten kann.

b) **In Absicht des feindlichen Unterstützung.** Man muß nicht lange sich verweilen, sondern gleich sich retiriren, indem der Feind gewiß gleich seine Feldwache unterstützen wird. Man braucht nur selten gegen die feindliche Unterstützung Trupps zu detaschiren. Die Expedition muß so geschwind geendigt seyn, daß man nicht mit dem feindlichen Piquet so bald gemein werden kann. Ueberdem würde man in solchem Falle doch zu schwach seyn, es aufzuhalten. Gut ist es, wenn außer dem zum Ueberfall bestimmten Detaschement ein stärkeres, zur Erleichterung des Rückzugs, ausrückt.

c) **Versammlungsort** §. 49. d.

d) **Zeichen** §. 49. c.

e) **Weg beym Rückzuge.** Man gehet auf einem andern Wege, als den welchen man gekommen, wieder zurück. Man gehet durch Gehölze, wo uns der Feind nicht verfolgen kann.

## §. 52. Eine Feldwache oder kleines Detaschement im Rücken anzugreifen.

Ein Beyspiel, welches nach allen Regeln ausgeführt ist, wird hier die richtigsten Begriffe von Unternehmungen der Art geben. *) Pl. I. Nr. V.

*) Die hier folgende Beschreibung des Ueberfalles ist von dem Herrn Hauptmann Lüdertz bey der Königinn leichten Dragoner-Regiment; welcher von allen, die mit ihm im Felde gedient haben, wegen seiner ausge-

Im Winter 1759. hatten die Franzosen Butzbach besetzt, und Vorposten vor diesem Orte ausgesetzt. Das damalige Luckner'sche Husaren-Regiment stand mit einem Grenadier-Bataillon zu Niedern-Klee gegen Butzbach über. Man sahe in der Nacht ein groſses Feuer in dem nahe vor Niedern-Klee liegenden Holze. Es wurden Patrouillen und Commandos dahin gesandt, um zu sehen, ob diesem Posten nicht anzukommen sey; man wurde aber immer durch das Feuer der feindlichen Infanterie zurückgewiesen; auch hatte dieselbe Verhacke im Holze gemacht, so daſs von dieser Seite nichts zu thun war. Es wurde endlich ein dasiger Hessendarmstädtscher Forst-Bedienter abgeschickt, der die Nachricht am Abend brachte, daſs der Poste in 50 Mann Infanterie und 30 Chaboschen Husarenbestände, daſs er einen von Tannenholz sehr dicht ausgewachsenen Platz ins 4eck ausgehauen, und nur einen Eingang von Butzbach her, gelassen hätte. Es muſste also eine Detour von 2 Stunden gemacht werden, um ihn auf dem Wege von Butzbach her zu überfallen. Der Herr General von Luckner trug mir diesen Ueberfall auf. Es wurde der damalige Lieutenant Niemeyer vom Regimente de la Chevallerie mit 30 Grenadiers commandirt, des Nachts 12 Uhr zu mir zu stoſsen. Ich rief Freywillige; es kamen aber 2 bis 300 Mann. Es wurden 30 Commandirte aus diesen Freywilligen genommen. Ich marschirte mit diesem Commando und dem Forstbedienten, welcher von mir ein Pferd erhielt, ab; erreichte endlich den von Butzbach hergehenden Weg, sah deutlich die Infanterie in dem ausgehauenen Viereck beym Feuer, das Gewehr im Arm, stehen, und die Husaren gleichfalls zu Pferde halten. Der Forstbediente empfahl sich und ritt zurück. Ich machte

zeichneten Geschicklichkeit und Tapferkeit, eine vorzügliche Achtung genieſst.

kann, füttert. In jedem Falle muß man Vedetten oder Avertissementsposten zu Fuß aussetzen und nur die Hälfte füttern lassen §. 18. Will man sich in der Nacht ausruhen, oder erfordert die Witterung, daß man sich des Dachs bedienen muß: so rückt man in ein abgelegenes Haus, welches man erst durch ein paar Mann recognosciren lassen. Man bewacht aber alsdann einen jeden im Hause, damit man nicht verrathen wird. Man rückt auch nur erst nachdem es finster ist, in dasselbe und läßt, wenn es möglich, den Hof verschliessen, die Eingänge durch ein paar Mann bewachen und bleibt immer bereit auszurücken, oder läßt auch einen Theil aufsitzen oder bey den Pferden.

## §. 40. Nachricht vom Feinde.

Erhält man durch die Landleute, welche man in der Nacht durch einige Mann aus den abgelegenen Häusern der Dörfer nach § 9. b. heimlich holt. Diese müssen die Förster, Prediger, Bothen, Hirten ꝛc. anzeigen, welche von dem Feinde Nachricht haben können, welcher man sich alsdann auf eben die Art bemächtiget. Man führt sie, so lange es möglich ist, nicht zum Detaschement, behält sie bey sich, und bedrohet sie. Sie dienen zugleich zu Bothen.

## §. 41. Allgemeine Beobachtung, um nicht aufgehoben zu werden.

a) Die Geschichte des siebenjährigen Krieges liefert mehrere Beyspiele, wo man auf heimlichen Mär-

schen von, zu anderer Absicht versteckten Feinden, angefallen wurde. Man muß auf jedem heimlichen Marsche voraussetzen, der Feind halte sich in der zu passirenden Gegend, zu irgend einer Unternehmung verborgen, oder sey selbst auf einem heimlichen Marsche. Man muß also immer zum Schlagen bereit seyn.

b) Wenn man auf heimlichen Märschen nicht beständig und nicht schnell seinen Aufenthalt verändert, und seine Marschdirection verbirgt; wenn man sich länger an einem Orte aufhält, oder auf demselben Wege wieder zurückkömmt, den man gegangen ist, so wird man gewiß aufgehoben werden. Der Feind wird, ohne daß wir es wissen, immer doch Nachricht von unserm Marsch erhalten. Und nur in dem Falle, da er uns nicht zu finden weiß, wird ihm diese Nachricht von keinem Nutzen seyn.

c) Man muß auf Nachtmärschen, besonders wenn man einen Posten überfallen will, zu Zeiten die Rotten nachsehn. Ist einer desertirt, so ist man verrathen; dann muß man zurückgehen, oder doch schnell seinen Aufenthalt verändern.

Bey weiten Märschen ist es gut, wenn man sich stellt, als wenn man eine ganze andere Unternehmung vorhabe, als die, zu welcher man wirklich ausgegangen ist.

## Viertes Capitel.

## Disposition des Detaschements, in Rücksicht der besondern Umstände.

### §. 42. Erklärung.

Die Disposition hängt ab, von der Absicht des Marsches, von der Gegend in der man marschirt, und von den Gattungen der Truppen, aus dem das Detaschement bestehet.

a) **Will man den Feind aufsuchen,** so verhält man sich in Absicht der Avantgarde und Seitenpatrouillen, wie es im zweyten Capitel gelehrt ist. Man nimmt hier ohnfehr den 4ten bis 3ten Theil zur Avantgarde, wenigstens so viel, daß sie einen Vortrupp und einige Seitenplänkerers geben kann, und doch noch einige Mann stark bleibt.

b) **Soll ein Detaschement einen schwächern Posten angreifen und vertreiben, kann man ihn nicht im Rücken kommen und überfallen,** so verhält man sich wie oben, mit dem Unterschiede, daß die Vor- und Seitentrupps nicht so weit um sich greifen, und daß die Seitenpatrouillen ganz wegfallen.

c) **Marschirt ein Detaschement hinter unsere Armee,** wo es gegen den Angrif vom Feinde ganz sicher

ist; so hat man zwar Avantgarden, Vortrupps und Plänkerers, aber keine Seitentrupps, und nur in Gehölzen schickt man einige Pänkerers zur Seite. Doch kömmt es hier viel mit auf die Lage an, in der man sich befindet.

d) **Muß man einen Marsch rückwärts thun,** wo kein Feind zu erwarten ist, so gehen nur Plänkers, da wo der Feind nahe am Wege versteckt seyn könnte, zur Seite.

e) **Bestehet das Detaschement aus Infanterie und Cavalerie,** so macht in Gehölzen und in finsteren Nächten die Infanterie die Avant- und Arrier-garde; in der Ebene, zwischen Hecken, nicht ganz hohen und steilen Gebürgen und in hellen Nächten schickt sich aber die Cavalerie dazu am besten.

f) **Der Marsch eines kleinen Detaschements geschiehet nie auf eine lästige Art.** In jedem Fall kann man mit 2 Mann nebeneinander, wenn die Wege schlecht sind, marschiren. Nur muß man nicht gestatten, daß die Abtheilungen sich mit einander vermischen. Dies verursacht auch bey dem kleinsten Detaschement, bey einem entstehenden Allarm, Unordnung, zumal wenn dieses in einem Defilee, zwischen Hecken oder in der Nacht, bey Regenwetter u. s. w. sich ereignet. Läßt man aber bey guten Wegen und guten Wetter die Leute durcheinander gehen, so geschiehet dieses in der Nacht unvermeidlich.

g) Will man einen Posten, ein Detaschement angreifen und überfallen: so verhält man sich nach den im 3ten Capitel, gegebenen Regeln.

Wie sich ein Detaschement, daß den Feind recognoseiren, oder ein Land durchsuchen soll u. s. w. auf dem Marsche verhält, wird bey den übrigen Verhalten in solchen Fällen, vorkommen.

# Dritter Abschnitt.

## Von den Ueberfällen und Aufhebung der Posten.

### Erstes Capitel.

#### Allgemeine Regeln.

§. 43. **Worauf es bey einem Ueberfalle insbesondere ankömmt.**

a) Kenntniß des feindlichen Postens.

b) Aussetzung der Wachen.

c) Weg der Patrouillen.

d) Entfernung anderer Posten.

e) Kenntniß eines Weges, auf dem man dem Feinde im Rücken kommen kann *).

Man erhält zwar diese Nachrichten selten, so wie sie hier verlangt sind, und man muß alsdann darauf rech-

*) Kann man den Feind umgehen, so ist er höchst wahrscheinlich überfallen. Fast immer kann man ihn umgehen, wenn man nur die nöthigen Kenntnisse von der Gegend und gute Bothen hat. Die wachsamsten Officiere vernachläßigen doch nicht selten den Rücken. Immer bleibt noch ein Fußsteig übrig, durch den man unentdeckt kommen kann. Sogar der berühmte Partheygänger Fischer ward bey Wettern durch eine Vernachläßigung dieser Art 1759. überfallen. Unzählige Beyspiele hat der siebenjährige Krieg aufzuweisen, wo allein durch einen Umweg, der Ueberfall glückte.

nen, daß dem, der überfällt, insgemein der Zufall günstig zu seyn pflegt, und daß bey einem Ueberfalle die Unordnung und das Schrecken, beym Feinde unvermeidlich ist*). Hat man indeß keine sichere Nachrichten von dem Feinde und den zu überfallenden Posten; ist der Feind vorsichtig; ist er schon mehrmal überfallen oder beunruhigt und also zur Aufmerksamkeit aufgefordert; und weiß man ihm nicht im Rücken zu kommen: so wird ein Ueberfall nur selten gut ausfallen.

## §. 44. Umstände die einen Ueberfall begünstigen.

a) Nichts kann einen Ueberfall mehr begünstigen, als die Schwierigkeit, die mit der Ausführung verbunden ist. Diese schläfert den Feind und insbesondere den gemeinen Mann ein. Siehet er dann unerwartet

*) Der Oberstlieutenant v. Ewald sagt in seiner Abhandlung von dem Dienste der leichten Truppen: „Ich bin ein einzigesmal Augenzeuge eines blinden Lärms gewesen, wo man überfallen zu seyn glaubte; man kann sich kaum vorstellen, wie viel der Schreck auf den erwachenden Menschen wirkt. Es war im Feldzuge von Pensilvanien. Das hessische und anspachische Jägercorps stand in einem Holze, und lag mit dem Gewehr im Arm bereit auf jeden Wink zu marschiren. Bey einem von den Pickets fielen einige Schüsse, welche zu einem heftigen Geschrey der Bewohner einer benachbarten Plantage Anlaß gaben. Auf einmal schrie eine Stimme: lauft, wir sind überfallen! Das ganze Corps sprengte auseinander; man brauchte über eine Stunde, die Leute wieder zum Stehen zu bringen, und kaum konnte man sie überführen, daß es ein blinder Lärm gewesen.“ Eine überfallene Truppe siehet Hecken für Truppen an, jeder sonst gleichgültige Umstand, jede Erscheinung würkt auf sie und vermehrt ihre Unordnung.

den Feind, so verliehrt er die Besinnung auf eine Zeit und nun sind Unordnungen aller Art unvermeidlich. Man wird davon in den am Ende dieses Abschnitts erzählten Ueberfällen mehrere Beyspiele finden. Die Ueberfälle, die der Hr. von Scheither bey Homburg 1758, und bey Ordingen 1759. unternahm, geriethen blos deswegen, weil die Franzosen glaubten, der Feind sey weit entfernt und der Rhein decke sie gegen jeden Angrif.

b) Auch das Wetter kann einen Ueberfall möglich machen, der unter andern Umständen unmöglich wäre.

Bey stürmischem und regnigtem Wetter kann der sich Vertheidigende, nicht so gut alles, als bey gutem Wetter bewachen. Nicht selten läßt durch Ermattung, auch bey den Vorsichtigern die Wachsamkeit in solchen Fällen nach. Eine sehr große Menge Ueberfälle sind in Nebel, Schneegestöber und regnigtem Wetter, im 7jährigen Kriege ausgeführt, die zu anderer Zeit unmöglich gewesen. Man kann alsdann meistens den Feind bey Tage so gut, als sonst bey Nacht, umgehn *).

c) Kann man dadurch, daß man einen Posten einziehet, daß man langsam sich zurückziehet, und auf einem verdeckten Wege dem Feinde sich geschwind wieder

*) Der Oberstlieutenant von Ewald sagt in seiner Abhandl. v. d. Dienste der leichten Truppen. „Ich weiß, daß ich oft bey schlechtem Wetter auf den gefährlichsten Posten, wo die Schildwachen beständig ihren Tod bey der geringsten Nachlässigkeit vor Augen sahen, einer Schildwache ganz nahe gekommen bin, und eine Weile vor ihr gestanden habe, ohne von ihr entdeckt zu werden.

nähert, ihn einschläfern: so wird man schon mehr Wahrscheinlichkeit eines glücklichen Erfolgs haben.

d) Beständige Beunruhigungen können den Feind dreiste machen, so daß er wenigstens anfangs unsern Angrif nicht achtet.

e) Erfährt man, daß der Feind einen Posten im durchschnittenen Terrain besetzen will, so kann man insgemein ihn dadurch überfallen, daß man sich im Rücken des Postens ins Versteck legt. Auf solche Art überfiel ein französischer Partheygänger im Jahr 1761. im August mit 150 Mann zu Fuß von der Soubisischen Armee, 4 Escadron Husaren und ein leichtes Infanteriebataillon. Er lag bis es Nacht war im Versteck. Und ohngeachtet die Husaren gestanget waren, und das Bataillon die Gewehre bey sich hatte: so wurde doch eine große Menge getödtet und ein guter Theil gefangen genommen.

Ein ähnlicher Ueberfall ist in dem amerikanischen Kriege bey Tage ausgeführt, wie der Oberstlieutenant **von Ewald** in seinem erwähnten Werke im Capitel von Ueberfällen erzählt.

f) Kann man unentdeckt an den Feind kommen; es sey, daß er erst an einem Orte angekommen, und noch nicht seine Posten ausgesetzt, oder sie an einem länger gestandenen Orte schlecht ausgesetzt, oder sie auf dem Marsche wo er füttert, gar nicht aussetzt: so ist ein guter Erfolg auch bey hellem Tage höchst wahrscheinlich. So wurde selbst die mit Mauern umgebene Stadt Northeim 1760. von den hannövrischen Jägern am

Mittage überfallen, weil die französischen Posten nicht alles übersehen konnten. Manche andere Beyspiele giebt der siebenjährige Krieg von Ueberfällen, die auf diese Fehler sich gründeten.

### Heimlichkeit ist die Hauptsache.

Eine Hauptsache bey jedem Ueberfalle ist, ihn geheim zu halten. Erfährt der Feind unser Vorhaben, durch unsere Anstalten, durch abgeschickte Spione, oder Landleute, durch das Recognoscíren des feindlichen Postens: so wird er auf seiner Hut seyn, und allenfalls uns ein Versteck legen.

Die Erfahrung lehrt, daß ein Vorhaben der Art, auch bey der größten Vorsicht, oft auf eine unbegreifliche Art, auskömmt, und man kann wohl behaupten, daß man nie in einem solchen Falle sicher ist *).

## §. 45. Wie man Nachricht vom Feinde und feindlichen Posten erhält.

Man erhält die oben verlangten Nachrichten a) durch abgeschickte verkleidete Leute, die voraus gehen und an einem gewissen Orte uns erwarten, b) durch

*) Als Herr von Scheither in Dülmen in den Winterquartieren von 1759. und 60. nie etwas unternehmen konnte, ohne daß es der Feind vorher erfuhr, exercirte er seine Leute ausserhalb dem Orte eine Zeitlang und brach einmal vom Exercierplatz unerwartet auf, sein Vorhaben auszuführen. Ein anderer Officier besetzte durch einzelne kleine Trupps alle Wege durch die man dem Feinde Nachricht geben konnte, und damit diese Trupps aufmerksam auf jeden wären, sagte er ihnen: er habe die Nachricht, daß man dem Feinde durch einzelne Menschen eine Menge Geld zuschicken wolle.

Leute die aus der Gegend, wo der Feind sich aufhält, kommen, oder daselbst ehemals gewohnt haben, oder aus derselben gebürtig sind. Dergleichen finden sich auf einige Meilen von dem Posten, auf dem Lande, fast immer.

c) Deserteure können oft die besten Nachrichten geben; man muß aber bey denselben vorsichtig seyn; nicht selten sind ihre Nachrichten falsch; oft sind es Spione. Man erfährt diese Nachricht vor dem Abmarsche, oder sucht sie auf dem Marsche zu erlangen, und alsdann gehet man freylich langsamer.

## §. 46. Marsch und Zeit der Ankunft.

Man nähert sich in heimlichen Märschen *) und sucht sie so einzurichten, daß man noch vor Tagesanbruch, oder bey kleinen Ueberfällen, nach Mitternacht noch bey dem zu überfallenden Posten ankömmt.

Muß man sich weit nach der Ausführung zurückziehen, und hat der überfallende Posten einen baldigen und starken Succurs zu erwarten: so sucht man mehrere Stunden vor Tage bey dem zu überfallenden Posten anzukommen, damit man noch in der Nacht sich wieder entfernen kann.

Löset der Feind seine Wachen mit Tagesanbruch ab, so greift man den Posten 3 Stunden früher an.

*) Der Oberstlieut. v. E. will auch nicht einmal ganz nahe Seitentrupps oder Flankeurs haben. Die Avantgarde soll nahe von dem Detaschement, und vor ihr auf 50 Schritt ein Officier zu Fuß seyn, welcher oft horcht, und sich, wie bey den heimlichen Märschen erwähnt, verhält.

## §. 47. Vorsicht in Rücksicht der passirten Defilees.

Man besetzt die Defilees, durch welche man sich zurückziehen muß, damit man einen sichern Rückzug behält. Verfolgt uns der Feind, so wird er stutzen, wenn er hier neue Truppen wahrnimmt, und wir werden Zeit bekommen, um das Defilee zu passiren. Will uns der Feind abschneiden: so wird er es bey dem Defilee thun, und dann wird ihn unser Trupp davon abhalten, oder uns wenigstens von der Unternehmung benachrichtigen, und wir wählen dann einen andern Weg.

## §. 48. Vorsicht in Rücksicht des Succurses des Feindes.

Man schickt einen Theil ab, welcher sich dem zum Succurs anrückenden Feinde entgegenstellt. Man besetzt die Defilees durch die der Feind kommen kann, und macht sie impracticabel. Ohne dies würden wir immer beym Ueberfall selbst überfallen werden können.

Doch sind diese Vorsichten nicht nöthig a) wenn der Ueberfall im ersten Augenblicke entschieden wird, und b) wenn der Feind nicht zum Succurs sobald vorrücken kann.

## §. 49. Disposition zur Erhaltung der Ordnung bey dem Angrif.

a) **In Absicht der Abtheilung und Stellung.** Man theilt den Angrif in mehrere Divisionen, welche einzeln agiren, sich aber nacheinander richten. Durch

diese Anordnung wird eine allgemeine Anordnung, die des Nachts so bald eintritt, verhütet.

Man stellt die Infanterie auf 2 Glieder, damit das dritte Glied durchs Schiessen das erste nicht beschädigt.

b) **In Absicht der Gattung der Truppen.** Wenn Hindernisse der Natur und Kunst wegzuräumen, und wenn die Nächte sehr finster sind: so muß die Infanterie die Tete haben. Aber beym Angrif eines offenen Dorfs, einer offenen Stadt, eines in freyer Gegend stehenden Detaschements, wo es immer auf die Benutzung des ersten Augenblicks ankömmt, muß die Cavalerie vor.

c) **Zeichen.** Man giebt ein gewisses Zeichen aus, woran man einander erkennt. Dies Zeichen bekömmt jeder; es ist ein Wort und ein weiß Papier am Hute oder am Arme.

d) **Versammlungsort nach dem Angrif.** Man bestimmt einen gewissen Ort oder auch zwey, nach den man sich nach dem Angrif auf ein gewisses Zeichen zurückziehet. Dies Zeichen wird durch einen bekannten Marsch, welchen die Tambours schlagen, oder die Trompeter blasen, gegeben. Zuletzt wenn der gröβte Theil auf diesem Platze angekommen: so wird auch hier dieser Marsch geschlagen, damit die Verirrten wissen, wo sie sich hinwenden.

## §. 50. Verhalten beym Angrif.

a) **In Rücksicht des Orts.** Man muß, wenn man von vorne sich dem Feinde genähert, im Angrif

durch Umwege dem Feinde im Rücken kommen. Gute Wegweiser, denen man einen gewissen Theil der Beute verspricht, sind in diesem Augenblicke unentbehrlich.

b) **In Rücksicht der Vertheilung der Aufmerksamkeit des Feindes.** Man muß den Feind, wenn man ihn im Rücken, oder an der Seite angreift, auch zugleich (wenigstens bey einem nicht zu kleinen Detaschement) von vorne angreifen. Vielleicht dringt man an einem Orte durch, wo man es nicht erwartet; in alle Wege ist die Stärke des Feindes, durch den Angrif auf mehrern Seiten, vertheilt.

c) **Vorsicht, wenn man von mehrern Seiten und mit mehrern Detaschements zugleich angreift.** Man muß hierbey, wenn es möglich und nicht zu gefährlich ist, mit dem ganzen Detaschement dem Feind im Rücken gehen und sich erst theilen, wenn man bey dem Posten angekommen ist. Ohne diese Vorsicht kömmt insgemein ein Theil zu früh, oder wird entdeckt, dann ist die ganze Disposition zerrüttet. Durch diese Theilung sind schon manche Ueberfälle vereitelt.

d) **In Rücksicht des ersten Anfalls.** Man schießt, besonders bey der Infanterie, anfangs nicht; man thut alles mit dem Bajonet. Bey dem Angrif auf Zierenberg 1760, hatten sogar die Grenadiere nicht geladen *) und der Angrif gelang vortreflich. Durchs

*) Wie der Verfasser dieses milit. Taschenbuchs aus der eigenen Relation des Erbprinzen sicher weiß.

Schritten käme man in Unordnung und hielte sich auf, und nun könnte der Feind sich versammeln. Doch leidet diese Regel beym Angrif eines Postens im freyen Felde eine Ausnahme, wenn man sich unentdeckt bis auf 150 Schritt nähern kann. Da giebt man eine Generalsalve und fällt dann mit dem Bajonet auf den Feind. Man erreicht dadurch zwey Absichten; erstlich verliert bey diesem unerwarteten Feuer der Feind alle Fassung, und zweytens gehet der folgende Angrif rasch, weil die Angreifenden nun mit dem Bajonet eindringen. Denn man muß es in solchen Fällen zur Bedingung machen, nicht wieder zu laden.

Man gehet beym Angrif immer so rasch, wie möglich. Vom ersten Augenblick hängt wenigstens alles ab.

Beym Angrif mit Cavalerie auf offene Oerter, müssen die Angreifenden gleich mit der Feldwache in die Quartiere oder auf die feindlichen Allarmplätze kommen, und gleich durch alle Straßen sich in Trupps von 4 Mann vertheilen, während größere Trupps vor den Ausgängen bleiben.

e) **In Rücksicht der Puncte, auf die man seine besondere Aufmerksamkeit wenden muß.** Ein Theil muß sogleich sich gegen den Waffenplatz wenden, und ein anderer nach dem Quartier des Commandeurs, wenn man zuvor von diesen beiden Orten Nachricht hat. In einem festen Orte sucht man zuerst ein Thor zu öfnen, wenn man über die Mauer oder auf eine andere Art im Orte angekommen ist.

## Zweytes Capitel.

### Ueberfall einer Feldwache, oder eines kleinen Detaschements.

§. 51. Verhalten im Allgemeinen.

a) **In Absicht des Angrifs an sich.** Man muß mit der ganzen Gewalt auf einmal über den Feind herfallen und ihn nicht zu sich selbst kommen lassen. Man muß daher nur in besondern Fällen hier Reserven haben oder die rückliegenden Defilees besetzen.

**Infanterie.** Man muß sich mit der Infanterie bis auf den wirksamen kleinen Gewehrschuß, und wenn es nur einigermaßen möglich ist, bis auf 100 Schritt schleichend nähern; da eine allgemeine Decharge geben und dann mit dem Bajonet schnell eindringen.

**Cavalerie.** Mit der Cavalerie muß man so lange im Schritt sich ohne Geräusch nähern, bis man entdeckt wird, und dann mit dem größten Ungestüm sich auf den Feind stürzen.

**Infanterie und Cavalerie.** Die Infanterie ist vorn und die Cavalerie fällt auf die Decharge dem Feinde in die Flanken.

**Wenn man mit Cavalerie eine Feldwache überfällt, die von Infanterie in durchschnittenem Terrain unterstützt wird:** so vermeidet man

diese und verfolgt nur die Cavallerie, weil man da gegen Infanterie nichts ausrichten kann.

b) **In Absicht des feindlichen Unterstützung.** Man muß nicht lange sich verweilen, sondern gleich sich retiriren, indem der Feind gewiß gleich seine Feldwache unterstützen wird. Man braucht nur selten gegen die feindliche Unterstützung Trupps zu detaschiren. Die Expedition muß so geschwind geendigt seyn, daß man nicht mit dem feindlichen Piquet so bald gemein werden kann. Ueberdem würde man in solchem Falle doch zu schwach seyn, es aufzuhalten. Gut ist es, wenn außer dem zum Ueberfall bestimmten Detaschement ein stärkeres, zur Erleichterung des Rückzugs, ausrückt.

c) **Versammlungsort** §. 49. d.

d) **Zeichen** §. 49. c.

e) **Weg beym Rückzuge.** Man gehet auf einem andern Wege, als den welchen man gekommen, wieder zurück. Man gehet durch Gehölze, wo uns der Feind nicht verfolgen kann.

## §. 52. Eine Feldwache oder kleines Detaschement im Rücken anzugreifen.

Ein Beyspiel, welches nach allen Regeln ausgeführt ist, wird hier die richtigsten Begriffe von Unternehmungen der Art geben. *) Pl. I. Nr. V.

*) Die hier folgende Beschreibung des Ueberfalles ist von dem Herrn Hauptmann Lüderitz bey der Königinn leichten Dragoner-Regiment; welcher von allen, die mit ihm im Felde gedient haben, wegen seiner ausge-

Im Winter 1759. hatten die Franzosen Butzbach besetzt, und Vorposten vor diesem Orte ausgesetzt. Das damalige Luckner'sche Husaren-Regiment stand mit einem Grenadier-Bataillon zu Niedern-Klee gegen Butzbach über. Man sahe in der Nacht ein groſses Feuer in dem nahe vor Niedern-Klee liegenden Holze. Es wurden Patrouillen und Commandos dahin gesandt, um zu sehen, ob diesem Posten nicht anzukommen sey; man wurde aber immer durch das Feuer der feindlichen Infanterie zurückgewiesen; auch hatte dieselbe Verhacke im Holze gemacht, so daſs von dieser Seite nichts zu thun war. Es wurde endlich ein dasiger Hessendarmstädtscher Forst-Bedienter abgeschickt, der die Nachricht am Abend brachte, daſs der Poste in 50 Mann Infanterie und 30 Chaboschen Husaren bestände, daſs er einen von Tannenholz sehr dicht ausgewachsenen Platz ins 4eck ausgehauen, und nur einen Eingang von Butzbach her, gelassen hätte. Es muſste also eine Detour von 2 Stunden gemacht werden, um ihn auf dem Wege von Butzbach her zu überfallen. Der Herr General von Luckner trug mir diesen Ueberfall auf. Es wurde der damalige Lieutenant Niemeyer vom Regimente de la Chevallerie mit 30 Grenadiers commandirt, des Nachts 12 Uhr zu mir zu stoſsen. Ich rief Freywillige; es kamen aber 2 bis 300 Mann. Es wurden 30 Commandirte aus diesen Freywilligen genommen. Ich marschirte mit diesem Commando und dem Forstbedienten, welcher von mir ein Pferd erhielt, ab; erreichte endlich den von Butzbach hergehenden Weg, sah deutlich die Infanterie in dem ausgehauenen Viereck beym Feuer, das Gewehr im Arm, stehen, und die Husaren gleichfalls zu Pferde halten. Der Forstbediente empfahl sich und ritt zurück. Ich machte

zeichneten Geschicklichkeit und Tapferkeit, eine vorzügliche Achtung genieſst.

diese und verfolgt nur die Cavalerie, weil man da gegen Infanterie nichts ausrichten kann.

b) **In Absicht des feindlichen Unterstützung.** Man muß nicht lange sich verweilen, sondern gleich sich retiriren, indem der Feind gewiß gleich seine Feldwache unterstützen wird. Man braucht nur selten gegen die feindliche Unterstützung Trupps zu detaschiren. Die Expedition muß so geschwind geendigt seyn, daß man nicht mit dem feindlichen Piquet so bald gemein werden kann. Ueberdem würde man in solchem Falle doch zu schwach seyn, es aufzuhalten. Gut ist es, wenn außer dem zum Ueberfall bestimmten Detaschement ein stärkeres, zur Erleichterung des Rückzugs, ausrückt.

c) **Versammlungsort** §. 49. d.

d) **Zeichen** §. 49. c.

e) **Weg beym Rückzuge.** Man gehet auf einem andern Wege, als den welchen man gekommen, wieder zurück. Man gehet durch Gehölze, wo uns der Feind nicht verfolgen kann.

## §. 52. Eine Feldwache oder kleines Detaschement im Rücken anzugreifen.

Ein Beyspiel, welches nach allen Regeln ausgeführt ist, wird hier die richtigsten Begriffe von Unternehmungen der Art geben. *) Pl. I. Nr. V.

*) Die hier folgende Beschreibung des Ueberfalles ist von dem Herrn Hauptmann Lüderitz bey der Königinn leichten Dragoner-Regiment; welcher von allen, die mit ihm im Felde gedient haben, wegen seiner ausge-

Im Winter 1759. hatten die Franzosen Butzbach besetzt, und Vorposten vor diesem Orte ausgesetzt. Das damalige Luckner'sche Husaren-Regiment stand mit einem Grenadier-Bataillon zu Niedern-Klee gegen Butzbach über. Man sahe in der Nacht ein groſses Feuer in dem nahe vor Niedern-Klee liegenden Holze. Es wurden Patrouillen und Commandos dahin gesandt, um zu sehen, ob diesem Posten nicht anzukommen sey; man wurde aber immer durch das Feuer der feindlichen Infanterie zurückgewiesen; auch hatte dieselbe Verhacke im Holze gemacht, so daſs von dieser Seite nichts zu thun war. Es wurde endlich ein dasiger Hessendarmstädtscher Forst-Bedienter abgeschickt, der die Nachricht am Abend brachte, daſs der Poste in 50 Mann Infanterie und 30 Chaboschen Husaren bestände, daſs er einen von Tannenholz sehr dicht ausgewachsenen Platz ins 4eck ausgehauen, und nur einen Eingang von Butzbach her, gelassen hätte. Es muſste also eine Detour von 2 Stunden gemacht werden, um ihn auf dem Wege von Butzbach her zu überfallen. Der Herr General von Luckner trug mir diesen Ueberfall auf. Es wurde der damalige Lieutenant Niemeyer vom Regimente de la Chevallerie mit 30 Grenadiers commandirt, des Nachts, 12 Uhr zu mir zu stoſsen. Ich rief Freywillige; es kamen aber 2 bis 300 Mann. Es wurden 30 Commandirte aus diesen Freywilligen genommen. Ich marschirte mit diesem Commando und dem Forstbedienten, welcher von mir ein Pferd erhielt, ab; erreichte endlich den von Butzbach hergehenden Weg, sah deutlich die Infanterie in dem ausgehauenen Viereck beym Feuer, das Gewehr im Arm, stehen, und die Husaren gleichfalls zu Pferde halten. Der Forstbediente empfahl sich und ritt zurück. Ich machte

zeichneten Geschicklichkeit und Tapferkeit, eine vorzügliche Achtung genieſst.

Halt, rangirte die 30 Grenadiers in die Mitte, setzte mich mit 18 Husaren am rechten, den Corporal Kayser mit 12 am linken Flügel, damit uns von den feindlichen Husaren nichts entwischen sollte. Der Lieut. Niemeyer ließ die Grenadiers mit gezogenen Hahnen das Gewehr hoch nehmen, und so marschirten wir en Front, so wie es das Terrain erlaubte, an. Ohngefehr auf 100 Schritt wurden durch das Gehen der Pferde auf dem Froste, die Feinde aufmerksam. Es sprengten 2 Husaren heraus, schossen ihre Pistolen ab und reiseten von der Seite. Hierauf erfolgte von unsern Grenadieren eine General-Salve, hiedurch ward der Feind aus aller Contenance gebracht. Einige Mann fielen, und die mehrsten feindlichen Husaren flohen rechts und links, und andere wurden nebst dem Lieut. Monroy zu Gefangenen gemacht. Alle um Butzbach detaschirte Posten machten grausamen Lärm. Die Garnison aus Butzbach rückte aus, und wir eilten mit unsern Gefangenen davon. Die Grenadiere suchten mit ihren Gefangenen durchs Verhack zu gehen; ich aber konnte nicht durchkommen, wollte den weiten Umweg nicht zurück gehen und glaubte an der Seite des Holzes endlich einen offenen Ort zu finden; traf aber von neuem auf einen feindlichen verdeckten Posten, welcher Feuer gab und mir noch einen Husaren todt schoß. Endlich erreichte ich einen Ausgang, ich fand aber das Feld zwischen Butzbach und Nieder-Klee, welches ich mit meinen Gefangenen zu paßiren hatte, mit Cavalerie-Trupps angefüllet. Um sicher zu gehen, blieb ich im Holze halten, schickte 1 Corporal und 2 Husaren auf den nächsten Trupp, wartete, obs Feind oder Freund war. Hörte aber nach dem Anrufen an der Antwort, daß es unser Regiment war. Ich erhielt von dem Herrn General von Luckner ein großes Compliment, mit dem Beyfügen: Er hätte anfänglich ge-

glaubt, der Ueberfall sey mißlungen, da er sehr vieles Feuern gehört, und dieserhalb wäre er mit den Husaren und Grenadiers vors Dorf gerücket.

Des Feindes Fehler war, sicher zu seyn. Hätte er einen kleinen Posten von Butzbach her, sich im Rücken gesetzt: so wäre der Ueberfall gewiß mißlungen.

Man kann immer versichert seyn, daß der Feind gleich auf Revange denkt, und diese wäre auch beinahe erfolget.

Das Regiment und Grenadier-Bataillon giengen den andern Tag ohngefehr eine Stunde von Niedern-Klee nach Dornholzhausen wegen der Kälte in die Cantonirungsquartiere. Eine Compagnie vom Regimente mußte hinter Niedern-Klee auf dem Vorposten bleiben. Der Feind suchte diese zu überfallen. Der Rittmeister Brinky, so diesen Posten commandirte, hatte sich aber zu Pferde gesetzt und war einige 100 Schritt vom Feuer ab, hinter die Hecken der Gärten gerückt. Es war beym Feuer weiter nichts geblieben, als eine Brandteweins-Marquetententerin. Der Feind kam ebenfalls von hinten zu aus dem Holze bey Niedern-Klee, gab eine General-Salve aufs Feuer, wo kein Mensch war, als die ebenerwehnte Marquetententerin, welche auch erschossen wurde. Das Regiment rückte sofort aus. Eine Compagnie eilte dem Rittmeister Brinky zur Hülfe. Der Feind zog sich aber in größter Eile nach dem mißlungenen Ueberfalle zurück. Er wurde von uns verfolget und noch 7 Mann wurden gefangen gemacht. Sie ruheten noch nicht, und waren begierig ihre Schwerdter auszuwetzen. Sie überfielen daher in der Nacht L. Göns, welches mit einigen Jäger-Compagnien besetzt war; fanden dieselben aber ebenfalls wachsam, es gelang ihnen indeß, ins Dorf einzudringen, welches nie zu verwehren ist.

## §. 53. Angrif einer nahen Feldwache und eines Detaschements von vorne.

**Man stehet vor dem Feinde, und kann ihm nicht im Rücken kommen.** Wenn nicht schlechtes Wetter, finstre Nächte, wenige Wachsamkeit des Feindes, genaue Nachricht von seiner Stellung ꝛc. diese Unternehmung begünstigen: so ist sie immer gefährlich.

Man rückt in der Nacht in der größten Stille aus. Man nähert sich dem Feinde schleichend. Man schickt bey der Infanterie einige Unterofficiere ab, die sich an den Posten heranschleichen, während man mit dem übrigen Detaschement zurückbleibt. Diese Unterofficiere verstecken sich in der Nähe der Feldwache, und wenn die Patrouillen vorbeygegangen, die Ablösung geschehen und sie den Ort des Postens erfahren haben, geben sie dem Detaschement Nachricht davon. Dieses sowol, als die abgeschickten Unterofficiere liegen auf der Erde, wenn es Infanterie, neben den Wegen, oder in hoher Frucht, oder in einer Vertiefung.

Das übrige geschiehet nun in allem nach §. 51.

Ein Beyspiel mag hier zeigen, wie leicht ein Unternehmen dieser Art gelingt, wenn die äußern Umstände es begünstigen.

Eines von den Einschließungs-Detaschements der Festung Münster im Oct. 1759. stand auf der Driburger Heide, etwa 4000 Schritt von den nächsten Vestungswerken, und bestand aus anderthalb Bataillon und 1 Escadron von der alliirten Armee. Herr von Boiselerau, Untercommandant in Münster hatte dieses Detaschement

recognoscirt und den Befehl erhalten, es in der Nacht vom 17ten auf den 18ten anzugreifen. Man hatte ihm 725 Mann dazu von der Garnison gegeben. Er theilte sein Detaschement in 3 Divisionen, welche neben einander bleibend sich dem Hannövrischen Detaschement von vorn sehr langsam und ohne alles Geräusch näherten, und sobald sie entdeckt wurden, mit der größten Geschwindigkeit in das Lager des einen Bataillons (von Marschall) drangen, so daß die Leute nicht Zeit hatten, aus den Zeltern zu kommen. Das ganze Detaschement wurde übern Haufen geworfen, und 1 Canone, 19 Gefangene und 40 Pferde wurden mit weggeführt. 35 Mann und 4 Officiere waren bleßirt.

## §. 54. Angrif einer weit entfernten Feldwache, oder eines weit entfernten Detaschements.

Ein entworfenes Beyspiel wird zeigen, wie man das Lokal und die übrigen Umstände in solchen Fällen benuzzen muß.

Neustadt ist vom Feinde besetzt. Man sehe Plan I. Nr. IV. Vor Neustadt nach Empede stehet eine Feldwache, die wegen des Morastes links und der Leine rechts nicht umgangen werden kann. Ein Detaschement von 60 Pferden wird von Hudemühlen und Ahlden abgeschickt, die Gegend bis gegen Neustadt zu durchsuchen. In Mandelsloh erhält dieses Detaschement die Nachricht, daß nur Nienburg und Neustadt vom Feinde besetz sey, und daß vor Neustadt, auf dem Wege nach Mandelsloh, eine Feldwache stehe. Um davon und von dem Feinde in Neustadt sichere Nachricht zu haben, nähert sich in einem Nachtmarsche dieses Detaschement Empede und legt sich da in dem Walde, an dem darauf folgenden Tage, ins Versteck.

Es wird durch einen Bothen von Mandelsloh, der aus Marienſee gebürtig, und die Gegend kennt, geführt. Man kann aus dem Walde bey Empede die Feldwache nicht ſehen, und ſobald es finſter, holt man aus Empede einige Leute nach §. 37. c. und ziehet von ihnen Nachricht ein. Man hört, daß die Patrouillen in der Nacht nur bis an die Mühle bey Empede kamen. Man ſchickt einen Unterofficier mit einem Mann ab, der ſich bey dieſer, in dem Schilfe am Graben, verdeckt hält. Dieſer achtet auf die Patrouille und giebt dem Detaſchement Nachricht, ſobald eine da geweſen. Dies gehet darauf über die Brücke, welche mit Stroh beſtreut iſt, damit die Feldwache den Uebergang nicht hört. Der Trompeter bleibt mit einem Mann bey derſelben, um nach dem Ueberfall ein Signal zu geben, damit die verirrten Leute wiſſen, wo ſie ſich zurückziehn müſſen.

Das Detaſchement gehet vom Wege längſt demſelben über das Feld, und fällt den Feind in 3 Trupps an, ſobald es entdeckt wird. Der mittelſte Trupp bleibt etwas zurück. Die beyden andern zerſtreuen ſich, doch bleiben der Unterofficier, der ihn führt, und 4 Mann immer bey einander. Erreicht man die Feldwache nicht, ehe ſie zu Pferde kömmt, oder kann man ihr nicht im Rücken kommen: ſo verfolgt man ſie doch anfangs ſo raſch, als möglich. Vom erſten Augenblicke hängt alles ab. Die Gefangenen werden gleich nach der Brücke bey Empede gebracht.

Gefährlich würde es ſeyn, wenn man ſich Neuſtadt bis unterm Gewehrſchuß näherte.

Der Rückzug geſchiehet über Marienſee. Man wirft aber von den drey zu paſſirenden Brücken einige Bohlen, wenn man hört, daß leichte Cavalerie in oder bey Neuſtadt ſtehet.

## §. 55. Ein im Kriege ausgeführtes Beyspiel vom Ueberfall einer Feldwache.

Im Bayerschen Erbfolge-Kriege von 1778, als die Prinz Heinrichsche Armee im August bey Nimes Plan II. Nr. II. und die Laudonsche hinter der Iser stand. *) waren Hostitz, Neudorf, Plausschnitz ꝛc. mit Vorposten besetzt. In Hünerwasser stand ein vorgerückter Poste und das Kloster auf dem Postigberge war mit einem Infanterie-Commando besetzt. Bey Unter-Wocken stand eine Feldwache von 30 Mann Infanterie an der Spitze des Waldes, etwa bey a, welche bey Tage gegen Wocken eine Feldwache von 30 Husaren, ohngefehr bey b, hatte, die sich in der Nacht hinter den Infanterie-Posten zurückzogen. Um diese Feldwache zu überfallen und Plausschnitz und Neudorf zu allarmiren, wurde ein Detaschement von Münchengrätz abgeschickt, welches aus 50 Husaren und 80 Dragonern bestand, dem aber noch 100 Mann Infanterie bis Jablonitz folgten, um in den Defileen den Rückzug zu decken.

Man marschirte um Mitternacht von Münchengrätz ab, ging über Witzmanow und Jablonitz bis hinter den Posten von Hünerwasser, von da in den Wald bis neben Wocken, wo man 100 Schritt von der Feldwache bey c, aus demselben kam, wie es eben Tag geworden war.

Die Husaren fielen gleich auf die Feldwache, diese zog sich auf den Infanterieposten zurück, welcher ohne alle Wirkung Feuer gab. Man verfolgte die feindliche Cavalerie-Feldwache durch den Wald, bis in Plausschnitz. Da

*) Versuch einer milit. Geschichte des Bayerschen Erbfolge-Krieges im Jahr 1778. 2ter Theil, S. 83. Kleine Berichtigungen über das 1781. zu Königsberg erschienene Werk: Versuch einer milit. Geschichte des Bayerschen Erbfolge-Krieges ꝛc.

aber hier eine Compagnie des Freyregiments von Horn unterm Gewehre stand: so konnte man nichts ausrichten und litt einigen Verlust. Die 80 Mann Dragoner waren bey Nieder-Wocken vor dem Walde zum Soutien stehen geblieben. Kaum wurde der Allarm allgemein, als die preußischen Husaren ausrückten. Man zog sich aber so geschwind zurück, daß die Preußen nichts ausrichten konnten.

Doch machte man in der Ebene 2mal Front, (um den Dragonern Zeit zu lassen?) In den Defileen von Jablonitz machte das erwehnte Infanterie-Commando den Preußen die weitere Verfolgung unmöglich.

Bemerkung.

1) Man hätte sich nicht mit der Infanterie im Dorfe Plauschnitz abgeben müssen.

Glaubte man stark genug zu seyn, etwas gegen die im Dorfe liegenden Husaren ausrichten zu können: so mußte man den ersten Augenblick benutzen. Ueberdem hätte man 50 Dragoner von dem Soutien mitnehmen müssen, denn ohne diese, war doch offenbar gegen das Dorf, wenn auch keine Infanterie da gewesen, nichts auszurichten.

2) Man war doch etwas zu spät bey Wocken angekommen. Man hätte eher ausmarschiren müssen und wollte man bey Tage etwas unternehmen: so mußte man warten, bis die Feldwache fütterte.

Sie war zu Pferde, als man aus dem Walde kam, und deswegen kam sie auch so gut davon. Vielleicht fürchtete man, im Walde entdeckt zu werden.

## Drittes Capitel.

### Ueberfall eines Quartiers oder eines beträchtlichen nicht befestigten Postens oder Orts.

§. 56.

Wenn man durch Patrouillen, Bauern, Reisende, Spione oder auf eine andere Art die (§. 43.) erforderlichen Nachrichten zum Theil hat, und die §. 44. erwähnten Umstände in ein oder andern statt finden: so trift man beym Abmarsch die **Disposition.**

a) **Stellung.** §. 49.

b) **Abtheilung.** Man theilt das Detaschement in so viel Abtheilungen, als Ausgänge des Dorfes da sind, ab, und bestimmt über dies die Abtheilung, bey der man sich nach dem Angriffe versammlen will, und die, welche dem zu befürchtenden feindlichen Succurs sich entgegensetzen soll.

Hat das Dorf z. B. 3 Ausgänge, und unternimmt man den Ueberfall mit 200 Pferden: so nimmt man für den Angrif eines jeden Ausgangs 50 Pferde; 30 zu der Abtheilung, welche sich dem feindlichen Succurs entgegenstellt, und 20 zu dem Soutien, bey dem man sich nach dem Angriffe versammlet.

Bestehet das Detaschement aus Infanterie und Cavalerie, und greift man ein offenes Dorf am Walde an: so wird die Infanterie in 2 oder 3 Divisionen ge-

theilt, welche von dieser Seite kommen, während die Cavalerie auf die andere geht.

Greift man mit Infanterie und Cavalerie eine offene Landstadt an, von der man nicht sicher weiß, ob sie offen oder verbarricadirt ist: so bestehet jede der Divisionen aus Infanterie und Cavalerie. Die Infanterie muß alsdann mit Aexten die etwanigen Hindernisse wegräumen.

Muß man nach ansehnlichen Ebenen auf dem Rückzuge Defilees passiren: so läßt man die Infanterie oft in den Defilees zum Soutien ganz zurück; zumal wenn man starken feindlichen Succurs befürchtet. In durchschnittenen Gegenden bestehet der Soutien jedesmal aus Infanterie. Oft ist der Soutien größer, als alle angreifende Divisionen. Z. B. wenn der Feind, den man überfällt, nicht stark ist, aber stark aus andern Quartieren unterstützt werden kann. Dies war der Fall bey dem Ueberfalle auf Zierenberg unter dem Erbprinzen 1760. Hier giengen mehrere Escadrons über Zierenberg hinaus dem Feinde entgegen.

d) **Disposition zum Angriffe vor dem Abmarsche** Der Befehlshaber giebt, soviel er vorläufig kann, jedem Befehlshaber der Abtheilung die Disposition zum Angriffe. Er beschreibt ihm die Lage des Orts, den Weg, den er zu nehmen denkt und den Weg und Ort, den sie bey dem Angriffe zu nehmen haben. Die Abtheilungen, welche den Angrif thun, bleiben vor den Ausgängen des Dorfs; die, welche sich dem Feinde entgegenstellt, gehet auf den Weg, auf den der Feind den

Ort unterstützen kann. Der Soutien, bey dem man sich nach dem Angrif versammlen will, stehet nach der Seite, nach der man sich zurückziehen will.

e) **Zeichen, welche vor dem Abmarsche bestimmt werden.** Bey der Abtheilung, welche sich dem feindlichen Succurs entgegenstellet, muß durch das Blasen oder Schlagen eines gewissen Marsches, wenn der feindliche Succurs durchdringen sollte, das Zeichen zum Rückzuge gegeben werden. Ausser diesem Zeichen wird bey dem Trupp, welcher zum Soutien dient, dieser Marsch wiederholt, damit ein jeder den Versammlungsort zu finden weiß. Ausser diesem wird jedem das §. 49. c. erwehnte Erkennungszeichen mitgetheilt.

f) **Marsch** Der Marsch geschiehet nach den Regeln der geheimen Märsche §. 36. ꝛc. Die Eintheilung, welche zum Angriff getroffen, bleibt auch auf dem Marsche. Der Trupp, welcher sich dem Succurs entgegenstellt, ist hinter dem, des eigentlichen Angrifs, und der, welcher den Soutien ausmacht, hat die Arriergarde.

g) **Verhalten der Abtheilungen.**

**Cavalerie.** Jede der 3 Divisionen, welche den eigentlichen Angrif thun, wird in 3 Züge getheilt, von den 1 oder 2, sobald sie vor den Ausgängen des Dorfs angekommen sind, bey der Cavalerie immer 4 und 4 Mann zusammen, in die Straßen und auf die Höfe jagen, damit die Feinde einzeln gefangen genommen werden.

Diejenigen, welche Pferde erbeuten, müssen solche sogleich nach den zusammengebliebenen Zügen am Ausgange des Dorfs bringen, und bey diesen versammlet sich alles.

Die dem feindlichen Succurs entgegengestellte Division muß, wenn es möglich ist, die Defilees besetzen, durch die der Feind kommen kann; in jedem Fall aber einige Trupps von dem Haupttrupp auf die verschiedenen Wege, durch die der Feind kommen könnte, detaschiren und mit dem größern Trupp in der Mitte hinter demselben bleiben.

Von dem Soutien wird von Zeit zu Zeit nach den Ausgängen, wo die Divisionen halten geschickt, um die Gefangenen abzuholen.

**Infanterie.** Bey der Infanterie zerstreuen sich die Divisionen nicht. Bey den Ausgängen bleibt eine Section stehen. Die übrige Division marschirt in Reih und Gliedern in die Straßen, und schickt in die Nebenstraßen und Häuser, in denen sich etwa die Feinde noch aufhalten, Trupps.

Damit man die Thüre und Thore öfnen kann: so werden Aexten mitgenommen. Schiessen hält auf und verursacht Unordnung, man schießt auch in der Nacht leicht auf seinen Freund; schiessen muß man also nicht. Am besten ist es, die Gewehre gar nicht zu laden, sonst lassen es die Leute doch nicht.

**Infanterie und Cavalerie.** Bestehet die Angrifs-Division aus Infanterie und Cavalerie beym Angrif einer offenen Landstadt ꝛc. so hat die Infanterie

in der Nacht die Tete. Sie ist mit Aexten und Schaufeln versehen um die Hindernisse, versteckte Barrikaden, Barrieren wegzuräumen, damit die Cavalerie agiren kann. Sie unterstützet nachher dieselbe, und wirft den Feind, der sich versammlet hat, über den Haufen. Kann sie aber bey dem ersten Allarm durch Jagen hereinkommen; so ist gewöhnlich alles gewonnen.

h) **Rücksicht auf den Rückzug.** Da oft ein Unternehmen der Art verrathen oder gemuthmaßet wird und man alsdann auf dem Marsche angegriffen und abgeschnitten wird; so muß man gleich anfangs auf einen andern Weg denken, als der ist, den man gekommen. Der Befehlshaber muß diesen den Commandeurs der verschiedenen Abtheilungen bekannt gemacht haben, damit sich jeder, in jedem Falle zu helfen weiß. Sind Defilen im Rücken, so besetzt man sie. §. 47.

i) **In Absicht des feindlichen Allarmplatzes und Commandeurs** ist §. 50. e) zu beobachten.

## §. 57. Im Kriege ausgeführte Beyspiele von Ueberfällen der Quartiere und Posten.

Bey den Ueberfällen hängt viel von den besondern Umständen ab, um einigermaßen zu zeigen, wie man diese benutzen müsse, sind einige Beyspiele unentbehrlich.

a) **Ueberfall eines Cavalerie-Postens mit Cavalerie.** Am meisten giebt die Nachläßigkeit des Feindes in der Aussetzung der Feldwachen oder der Ausschickung der Patronillen Anlaß zum Ueberfall. Doch muß man von diesen Umständen Nachricht haben. In unserm Lande er-

hält man diese leicht von den Landleuten, welche in der Gegend, wo der Feind stehet, bekannt sind, Geschäfte betreiben, oder sie auch auf unsere Veranlassung besuchen.

Als die alliirte Armee im Febr. 1758. sich aus der Gegend bey Lüneburg der Aller näherte Pl. I. Nr. III. befand sich das französische Husarenregiment Polerezky im Amte Essel, in den Dörfern Bothmer, Schwarmstädt ꝛc. Pl. I. Nr. IV. Auf die Nachricht, daß die Alliirten gegen Hudemühlen und Eikelau im Marsch wären, und sich dem rechten Ufer der Leine näherten, zog sich ein Theil der französischen Husaren nach Stöckendrebber, und ließen auf der Brücke bey Bothmer ein Detaschement, welches dieselbe impractikabel machte. Ein anderes starkes Detaschement blieb am rechten Ufer der Leine und wendete sich gegen Neustadt. Die Leine war aus ihren Ufern getreten, und ausser der Brücke bey Bothmer, war sie bis Neustadt nicht zu passiren.

Die französischen Husaren glaubten in Stöckendrebber in dieser Lage sicher zu seyn, indem die ganze alliirte Armee noch jenseits der Aller sich befand, und Nienburg Pl. I. Nr. III. in französischen Händen war. Um indessen bey Zeiten den etwanigen Uebergang und die Ankunft der Alliirten zu erfahren, wurde ein Officier mit etwa 20 Pferden den 23sten Febr. über Hören gegen die Aller detaschirt Pl. I. N. IV. um von allem Nachricht einzuziehen. Dieser war ohngefehr bey Hören, als ein Detaschement preußischer Husaren in Gilten ankam. Es war bey Ahlden in Kähnen übergesetzt. Es erfuhr hier, daß die Brücke bey Bothmer besetzt wäre, und daß der gröste Theil des französischen Husarenregiments in Stöckendrebber sich befände. Ein Bauer aus Gilten, Namens Dake, war eben in Stöckendrebber gewesen, und gab die Nachricht, daß das Regiment etwa 300 Pferde stark sey, und eine Dothmache, und

eine Vedette bey a, Pl. I. Nr. I. auf dem Felde habe. Man versprach diesem Manne das beste Pferd, das man erhalten würde, und überdem noch ein Geschenk, wenn er durch einen Umweg die Preußen nach Stöckendrebber führen wollte.

Man marschirte den Abend um 10 Uhr in aller Stille von Gilten, Neunhagen vorbey Pl. I, Nr. IV. auf Stöckendrebber, und kam also dem Feinde im Rücken.

In dem Gehölze bey b Pl. I. Nr. I. theilte man sich in 2 Theile. Ein Theil ging auf die Vedette bey a, um von der Rückseite ins Dorf zu kommen. Der andere kam von vorne, und wartete vor dem Dorfe so lange, bis er von dem Ersten einen Schuß hörte. Der erste stach die Vedette, ehe sie zum Schuß kam, nieder, es war nur ein Mann. Doch hatte ein Unterofficier diesen Theil des Angrifs übers Feld gehen sehen, und den Obersten, der in g lag und viele andere, davon benachrichtiget; so daß die meisten Franzosen schon gesattelt hatten, ehe die Preußen ins Dorf kamen. Diese zerstreueten sich von beyden Seiten her in dem Dorfe, und machten Beute, wo sie konnten; sie bekamen gegen 150 Pferde und die Regimentscasse.

Der Oberste Polerezky wurde schwer blessirt und starb. Auf dem Platze blieb nur ein Officier, die Vedette, und ausserdem noch ein Mann. Der gröste Theil kam davon, weil die Preußen sich alle zerstreuet, und nicht die Ausgänge besetzt hatten. Ueberall ist es schwer in solchen Fällen die Leute zurückzuhalten; sie wollen alle Beute machen.

## §. 58. Ueberfall eines Infanterie-Quartiers mit Infanterie und Cavalerie.

In dem Dorfe Dittersbach Pl. III. Nr. II. wurde 1759. das preußische Infanterieregiment von Thadden im Cantonirungsquartiere überfallen. In dem Dorfe Pfaffendorf

lagen 5 Escadron Husaren, in Schreibendorf 5 Escadron Dragoner. 1 Capitain, 3 Subalternofficiere, 6 Unterofficiere und 100 Pferde von den Dragonern und Husaren, hatten den Posten von Altweißbach. Von diesen waren 1 Officier 30 Pferde, nach Neuweißbach detaschirt.

Das Regiment von Thadden in Dittersbach hatte 1 Unterofficier und 12 Pferde auf dem Wege nach Michelsdorf und Pätzelsdorf in g. Ausserdem waren in d und e Redouten mit Wachen und in a, c und b Wachen. Die Oesterreicher waren über A hinterm Gebirge und kamen bis Michelsdorf.

Der General Wurmser, welcher sie commandirte, hatte von diesen Quartieren genaue Nachricht erhalten, und sich entschlossen, durchs Gebürge das Thaddensche Regiment in Dittersbach mit 4 Croaten-Bataillonen und 4 Escadron Husaren in der Nacht zu überfallen.

Dies geschah in 2 Infanteriecolonnen durchs Gebürge; die Cavalerie kam von der Seite von Michelsdorf an dem Gebürge herunter. Die erste Infanteriecolonne sollte den Theil des Dorfes zwischen c und e und die Redoute d angreifen. Die andere den übrigen Theil des Dorfs und die Redoute e. Die erste Colonne hatte folgende Disposition: 2 Compagnien sollten ins Dorf fallen und Gefangene machen, 2 Compagnien sollten die Redoute d in Respect halten, sie aber nicht attaquiren, weil man sie zu stark hielt, und nicht Leute aufopfern wollte, und die beyden noch übrigen Compagnien sollten auf e, wo das Piquet und Obersten Quartier war, ihren Angrif richten. Dies alles wurde der Disposition gemäß vom ersten Bataillon der ersten Colonne ausgeführt, das 2te blieb aber zurück, und unterstützte den Theil, welcher sich des Piquets bey e bemeistern sollte, nicht, wie es befohlen war. Die übrige Colonne, welche auf eine gleiche Art den übrigen Theil des

Dorfs, wie erwähnt, angreifen sollte, kam zu spät zum Vorschein, indem sie sich verirrt hatte.

Indeß wurden doch die 8 Fahnen des Regiments erobert, 65 Mann gefangen genommen, und der Oberste sein Adjudant und etwa 20 Mann getödtet und blessirt.

Bemerkung. 1) Auch bey diesem Ueberfalle zeigt es sich, daß es nie gut ist, daß man in mehr, als einer Colonne gehe; weil dadurch immer Verwirrung entsteht und insgemein eine entdeckt wird; wie es hier mit der Cavalleriecolonne der Fall war. Auf diese trafen ein Husar und Dragoner, die einen Deserteur aufsuchten, und von denen der Dragoner zurückkam, und die Entdeckung des Feindes vor dem Angrif meldete.

2) Es ist hier die nachzuahmende Regel befolgt, daß man bey dem Ueberfall mit festen Oertern, als Schanzen ꝛc. sich nicht abgeben, sondern nur auf den Theil seinen Angrif richten muß, der nicht in wehrbaren Stande ist. Die Schanze war hier eine Sache von geringeren Wichtigkeit.

3) In jedem Falle ging man nicht rasch genug beym Ueberfall zu Werke. Vom obern Ende des Dorfs von c bis e hat man keine 800 Schritt; drang man im ersten Augenblick bis e, und theilte sich da in mehrere einzelne Angriffe, so wäre der Ueberfall vortheilhafter ausgefallen.

## Ueberfall eines Cavalleriepostens bey Tage.

Hier muß alles durch Geschwindigkeit entschieden werden. Ein Beyspiel giebt uns der Feldzug von 1759.

General Luckner wurde den 22sten Oct. 1759. aus dem Lager bey Marburg abgeschickt, um den Feind aus der Gegend nach Dillenburg zu vertreiben. Als er nach Weyr und Münster kam, hörte er, daß in dem Dorfe Nieder-

brechten 400, und in Oberbrechten 150 Mann Cavalerie ständen. Er entschloß sich, die 400 Mann in Niederbrechten zu überfallen, weil er dem Dorfe im Rücken kommen konnte. Man entdeckte ihn indeß durch eine Patrouille, welche nur aus 3 Mann bestand. Er gab gleich Befehl, die Patrouille in voller Carriere zu verfolgen. Alles stürzte sich mit ihr auf Niederbrechten, und so in den Ort. Der Feind konnte zum Theil nicht einmal zu Pferde kommen. 170 Mann und 90 Pferde wurden Gefangene, 43 Mann und 9 Pferde blieben auf dem Platze, dazu bekam man noch 100 Fouragewagen.

## §. 59. Ueberfall mehrerer Quartiere.

Hier wird ein Beyspiel den besten Unterricht geben.

Als die alliirte Armee 1759. gezwungen wurde, sich bis nach Minden zurückzuziehen, setzten die Franzosen sich in Besitz der Weser und Werra, und hatten in Witzenhausen, Hedemünden, Münden, Dransfeld, Hemeln ꝛc. Detaschements.

Der Oberstlieutenant von Freytag (jetziger General der Cavalerie) stand mit seinem Jägercorps im Sollinger Walde, und deckte gewissermaaßen das Göttingische ꝛc. Er glaubte, daß er durch offensive Unternehmungen diese Absicht weit besser erreichen würde, als durch eine blos defensive Postirung, die in solchen Fällen gegen den immer vordringenden Feind insgemein zu nichts dient. Er entschloß sich daher zwischen die französischen Quartiere zu fallen. Es kam hier darauf an, einige Detaschements aufzuheben, und den andern gleich auf dem Halse zu sitzen, und so von dem ersten allgemeinen Schrecken zu profitiren. In dem Dorfe Hemeln, welches von Münden etwa 1 Meile entfernt, zwischen der Weser und dem Sollinger Walde

liegt, stunden die Freywilligen vom Elsaß. Dieß Dorf ist mit Wäldung umgeben, und die Sicherheit desselben bestand in den ausgeschickten Patrouillen. Der Oberstlieutenant von Freytag hob eine dieser Patrouillen auf die §. 14. erzählte Art, in Asar auf, ging darauf den Weg nach Münden, bis er Hemeln im Rücken war, und wandte sich nun erst gegen diesen Ort. Dieser Marsch geschah in der Nacht vom 4ten auf den 5ten; mit Tagesanbruch war er noch eben eine halbe Stunde von Hemeln entfernt. Die Wege nach Münden und nach Burschfeld, wo andere starke feindliche Detaschements lagen, wurden von dem Oberstlieutenant mit Detaschements besetzt, um den Succurs aufzuhalten, und den flüchtenden Feind gefangen zu nehmen. Der übrige Theil des Freytagschen Detaschements grif nun Hemeln von zwey Seiten an, die Franzosen wollten sich nach Münden zurückziehen, fanden aber den Rückweg besetzt, sie wandten sich jetzt nach Burschfeld, hier aber ging es ihnen nicht besser. Einige wollten sich zuletzt noch mit Kähnen über die Weser setzen, fanden aber auch meistens ihren Tod. Sobald dieser Streich ausgeführt war, ging der Oberstlieut. von Freytag auf Burschfeld. Das Dorf wurde umringt, das Detaschement, welches hier von den Freywilligen vom Elsaß lag, wurde gefangen. Der Oberste Beyerley 27 Officiere, 36 Unterofficiere, 186 Gemeine geriethen in Hemeln und Burschfeld in Gefangenschaft. Von den übrigen blieb ein großer Theil, oder war doch verwundet.

Von hier marschirte der Oberstlieut. von Freytag auf Münden, unterweges hörte er aber, daß in diesem Orte eine Verstärkung von Cassel angekommen sey, und daß ein Lager von einem starken Detaschement vor diesem Orte stehe. Er änderte daher sein Vorhaben, und ging den Tag bis Jühnde, und ließ den feindlichen Vorposten, welcher

von Münden aus, nach Niedernitheden gesetzt war, durch den Rittmeister von Hülow mit dem Dunkelwerden angreifen, um den Feind auf die Gedanken zu bringen, er habe die Absicht, gegen Münden etwas zu unternehmen. Zugleich wurde ein kleines feindliches Detaschement in Dransfeld, welches Wagen pressen wollte, aufgehoben. Mit Anbruch des Tages ging nun der Oberstlieutenant auf Witzenhausen, der Feind erfuhr nicht eher etwas von dem Französischen Corps, bis es vor dem Orte angekommen war. Um bey dieser Unternehmung jeden Succurs des Feindes, der von Cassel und Münden kommen mögte, aufzuhalten, und sich die rechte Flanke zu sichern, so blieb in Hedemünden der Hauptmann von Bennigsen mit einer Compagnie. Der Angrif von Witzenhausen geschah auf folgende Art. Der Rittmeister Campen wurde mit einer Compagnie Jäger über die Werra geschickt, und kam Witzenhausen im Rücken. Von der andern Seite näherte man sich an 2 Oertern. Der älteste Rittmeister von Hülow forderte den Feind auf, und als er keine Antwort erhielt, wurden sogleich die Thore gestürmt, und im ersten Augenblick gesprengt. Die Garnison ward nun theils erschossen und verwundet. Der übrige Theil, welcher in Gefangenschaft kam, bestand

an Infanterie 1 Capitain 1 Lieuten. 48 Gemeine und
an Capalerie — — 1 — 21 —

Summa 1 Capitain 2 Lieuten. 69 Gemeine.

Aus dieser Expedition kann man in ähnlichen Fällen folgende Regeln zur Nachahmung aufstellen.

1) Kommt es darauf an, daß der Marsch auf die heimlichste Art ausgeführt wird. Wäre dies nicht bey der obigen Unternehmung geschehen, so wäre es unmöglich

möglich gewesen, die Patrouille zu Uslar aufzuheben. Bis dahin war das Corps durch den Wald in der größten Stille marschirt, und selbst den Landleuten der passirten Oerter, war es verborgen geblieben.

2) Die Aufhebung der Patrouillen, ist in solchen Fällen, ob sie gleich an sich eine Kleinigkeit, der erste und vornehmste Schritt zu einem Ueberfalle. Hier verliessen sich die Franzosen gewiß auf dieselbe, und statt daß sie nun zurückkommen sollte, kam der Feind.

3) Kann man in der Nacht so weit kommen, daß man den Feind gänzlich in Rücken kömmt, so gelingt selbst bey Tage ein Ueberfall.

Dies war hier in der That der Fall. Alsdann ist der Feind abgeschnitten, wenn er uns auch entdeckte. Wenn man in diesem Fall sicher seinen Streich ausführen will, so muß man aber auch, wie der Oberstlieut. von Freytag, einen weiten Umweg nehmen.

4) Man muß auf den Fall, daß der Feind uns entdeckt, die Wege, welche er nehmen könnte, besetzt halten; denn sonst wird es immer möglich seyn, daß ein Theil entwischt. Ohne diese Vorsicht würde man bey der obigen Expedition wenige Gefangene erhalten haben.

5) Man muß gegen den Succurs Detaschements postiren; diese schon aufgeführte allgemeine Regel, findet hier um so mehr statt, da die nähern feindlichen Quartiere gleich ausrücken werden.

6) Ist ein Streich glücklich ausgeführt, so muß man den Muth und die Zuversicht, welche nun die

Truppen belebt, und das Schrecken, welches den Feind befällt, benutzen, und über andere, besonders weit entfernte, welche es daher am wenigsten vermuthen, herfallen. Dies geschah durch den Angrif von Witzenhausen.

7) Um die andern Quartiere, welche den Theil, den man angreifen will, soutenirn könnten, oder welche uns in Rücken kommen könnten, in Unthätigkeit zu erhalten, ist es nöthig, sie selbst zu bedrohen, und so sie zu verwirren. Dies geschah hier durch den Angrif auf Niedernscheeden.

So lehrt ein geschickter Angrif eine Menge Regeln, die Niemand, der nicht der Sache weiter nachdenkt, darin findet.

## Viertes Capitel.

### Ueberfall eines Postens in einem Schlosse, Landstadt ꝛc. ohne Escalade und ohne Einschießung der Thore, mit einem schwachen Detaschement.

§. 60.

Bey einem solchen Ueberfall kömmt es darauf an, daß man hineinkömmt, ehe man entdeckt wird.

Man kann in der Nacht sich dem Orte nähern, und vor dem Thore versteckt sich halten, bis es eröfnet wird,

und dann in daſſelbe ſich ſtürzen. Man hat mehrere Beyſpiele, wo man durch Verkleidung einiger Mannſchaft ſich des Thors bey Tage bemächtigt hat, oder wo man dieſe Mannſchaft auf einem Wagen im Heu verſteckt. Doch wollte dieſe Liſt 1760. den Hrn. von Witzingerode bey einem Angrif auf Sababurg nicht glücken. Glücklicher waren die Franzoſen mit derſelben gegen einen Poſten an der Hufe 1760. Zu Zeiten kann man auch bey Tage in einen Ort eindringen, ehe die Thore geſchloſſen werden.

Einige Beyſpiele können dieſen Gegenſtand am beſten ins Licht ſetzen.

a) Als im Nov. 1759. die alliirte Armee mit dem rechten Flügel gegen Gießen, und mit dem linken gegen Marburg ſtand und von der franzöſiſchen Armee durch die Lahn ſeparirt wurde, war auf der rechten Flanke der alliirten Armee, Herborn, Dillenburg ꝛc. von der Armee beſetzt.

Du Prés, Lieutenant von der Legion royal, bekam von dem Grafen von Chabot, welcher in der Gegend von Gießen commandirte, Befehl, eine Streiferey auf dem rechten Flügel der alliirten Armee vorzunehmen. Er erhielt zu dieſer Abſicht 50 Dragoner, mit denen er den 6ſten Nov. die Lahn paſſirte. Er erfuhr, daß in Herborn 60 Huſaren und 20 Mann Infanterie poſtirt wären. Er faßte gleich den Entſchluß, dieſes Detaſchement, wenn ihn das Glück favoriſirte, aufzuheben. Ohne entdeckt zu werden, traf er in [illegible]ht vom 8ten auf den 9ten um [illegible] Uhr vor Herb[illegible] Ein vorausgegangener verkleideter Mann, un[illegible]n von der Lage des Poſtens. Er näherte ſich [illegible], und [illegible] an einem alten

Truppen belebt, und das Schrecken, welches den Feind befällt, benutzen, und über andere, besonders weit entfernte, welche es daher am wenigsten vermuthen, herfallen. Dies geschah durch den Angrif von Witzenhausen.

7) Um die andern Quartiere, welche den Theil, den man angreifen will, souteniren könnten, oder welche uns in Rücken kommen könnten, in Unthätigkeit zu erhalten, ist es nöthig, sie selbst zu bedrohen, und so sie zu verwirren. Dies geschah hier durch den Angrif auf Niedernscheeden.

So lehrt ein geschickter Angrif eine Menge Regeln, die Niemand, der nicht der Sache weiter nachdenkt, darin findet.

## Viertes Capitel.

### Ueberfall eines Postens in einem Schlosse, Landstadt ꝛc. ohne Escalade und ohne Einschießung der Thore, mit einem schwachen Detaschement.

§. 60.

Bey einem solchen Ueberfall kömmt es darauf an, daß man hineinkömmt, ehe man entdeckt wird.

Man kann in der Nacht sich dem Orte nähern, und vor dem Thore versteckt sich halten, bis es eröfnet wird,

und dann in daſſelbe ſich ſtürzen. Man hat mehrere Beyſpiele, wo man durch Verkleidung einiger Mannſchaft ſich des Thors bey Tage bemächtigt hat, oder wo man dieſe Mannſchaft auf einem Wagen im Heu verſteckt. Doch wollte dieſe Liſt 1760. den Hrn. von Witzingerode bey einem Angrif auf Sababurg nicht glücken. Glücklicher waren die Franzoſen mit derſelben gegen einen Poſten an der Hüfe 1760. Zu Zeiten kann man auch bey Tage in einen Ort eindringen, ehe die Thore geſchloſſen werden.

Einige Beyſpiele können dieſen Gegenſtand am beſten ins Licht ſetzen.

a) Als im Nov. 1759. die alliirte Armee mit dem rechten Flügel gegen Gießen, und mit dem linken gegen Marburg ſtand und von der franzöſiſchen Armee durch die Lahn ſeparirt wurde, war auf der rechten Flanke der alliirten Armee, Herborn, Dillenburg ꝛc. von der Armee beſetzt.

Du Prés, Lieutenant von der Legion royal, bekam von dem Grafen von Chabot, welcher in der Gegend von Gießen commandirte, Befehl, eine Streiferey auf dem rechten Flügel der alliirten Armee vorzunehmen. Er erhielt zu dieſer Abſicht 50 Dragoner, mit denen er den 6ſten Nov. die Lahn paſſirte. Er erfuhr, daß in Herborn 60 Huſaren und 20 Mann Infanterie poſtirt wären. Er faßte gleich den Entſchluß, dieſes Detaſchement, wenn ihn das Glück favoriſirte, aufzuheben. Ohne entdeckt zu werden, traf er in der Nacht vom 8ten auf den 9ten um 2 Uhr vor Herborn ein. Ein vorausgegangener verkleideter Mann, unterrichtete ihn von der Lage des Poſtens. Er näherte ſich dem Thore, und ſtellte an einem alten

Gebäude, nahe vor demselben seine Dragoner, so gut es anging, in Schlachtordnung; 12 Mann ließ er absitzen und gab ihnen den Befehl, sich dem Thore in aller Stille zu nähern, und so wie es aufgemacht würde, sich desselben zu bemächtigen. Diese 12 Mann näherten sich dem Thore bis auf 20 Schritt, und legten sich da hinter eine Anhöhe auf die Erde. Sie hörten hier die Posten ablösen und die Soldaten sprechen. Eine Patrouille aus demselben ließen sie vor sich vorbeygehen; als dieselbe aber den Haupttrupp passirte, fiel dieser sie im Rücken unerwartet an, und nahm sie gefangen.

Man verlangte von ihr, daß sie sich das Thor öfnen lassen, und das Detaschement in die Stadt führen sollte. Ein hannoverscher Jäger wollte lieber sein Leben aufopfern, als dies thun. Ein preußischer Husar aber willigte ein. Das Thor wurde auf Verlangen desselben (er gab sich für die zurückkommende Patrouille aus) eröfnet. Die Schildwache wurde niedergestoßen, 27 Pferde wurden erbeutet und der größte Theil des Postens wurde niedergemacht und gefangen genommen.

b) Im Nebel werden gewöhnlich die Thore geöfnet, kann man daher bis an diese unentdeckt herankommen: so kann man insgemein bey einiger Geschwindigkeit in den Ort dringen, ehe das Thor geschlossen oder die Brücke aufgezogen.

Die Franzosen hatten 1759. als der Marquis Armentier von Dorsten nach Bocken sich gezogen, einen Posten von 130 Mann in Dorsten gelassen.

General Imhof, welcher Münster belagerte, schickte den Major von Bülow mit einem starken Detaschement von Infanterie und Cavalerie ab, diesen Posten aufzuheben. Bülow kam nach einem forcirten Marsche beym Nebel vor der Lippe-Brücke in einem Gebüsche an. Er gab hier

einigen Grenadieren von dem Scheitherschen Corps den Auftrag, sich an die Schildwachen zu schleichen und sie niederzustoßen, ohne daß ein Schuß geschähe.

Mit dem Detaschement folgte er hinter den Grenadieren in einiger Entfernung.

Vor der Brücke über die Lippe, bemächtigte man sich der ersten Schildwache, ohne daß ein Schuß geschah.

Ein Corporal, welcher mit 4 Mann hier die Wache in einem alten Gebäude hatte, entdeckte aber demungeachtet das Detaschement, und retirirte sich, ehe man ihn aufheben konnte.

Man verfolgte ihn indeß so geschwind, daß er nicht Zeit hatte, das Thor und die Barriere zu schließen. Der Allarm ward gleich allgemein, doch wurden 4 Officiere und 80 Mann gefangen, und die übrigen flüchteten aus dem Weseler Thore in die Gebüsche, und erreichten diesen Ort noch denselben Abend.

c) Oft gelingt ein Ueberfall bey Tage, weil alsdann kein Feind erwartet wird. Doch muß man in solchem Falle sich unentdeckt und geschwind nähern oder eine Wache, auf die man sich im Orte verläßt, vorbeygehen können.

Als im Jahr 1760. im August von der alliirten Armee in der Gegend von Einbeck ein Corps stand, und die Franzosen auf dem Eichsfelde detaschirte Corps hatten, war Northeim mit einem Officier und 24 Pferden besetzt, damit man aus dieser Gegend Fourage ziehen konnte. Die Franzosen delogirten dieses Detaschement und besetzten es mit etwa 600 Mann Infanterie und einem Detaschement Cavalerie, alle unter dem Commando von dem Obersten de Moer. Da nun die Franzosen die ganze Gegend fouragiren konnten, so wurde der Major von Bülow von dem Freytagschen Jägercorps mit einer halben Brigade Jäger,

80 Pferde von Lucknerschen Husaren und 150 Mann Infanterie abgeschickt, Nordheim wieder wegzunehmen.

Pl. V. Nr. I. ist dieser Ort einigermaßen im Grundrisse vorgestellt. Die Franzosen hatten bey a, c und e Thorwachen, und vor der Brücke über die Ruhme bey F eine Aussenwache. Diese Brücke ist etwa 1200 Schritt von der Stadt. Die Wache, welche vor der Brücke bey F postirt war, befand sich in dem Wirthshause, Rücking genannt, welches diesseit der Brücke liegt, und nur eine doppelte Schildwache stand auf dem Wege nach Einbeck, nahe vor der Brücke. Die Ruhme ist ein nicht allerwärts zu durchwatender Fluß, der indes im Sommer an vielen Stellen Fuhrten hat.

Von Bülow hatte die Nachricht erhalten, daß die Franzosen auf dem Wirthshause Rücking an der Brücke über die Ruhme, eine Wache hätten. Er wußte, daß man hinter den Gärten, ohnweit A durch die Ruhme gehen konnte, ohne von der Wache auf den Rücken gesehen zu werden.

Dies wurde so glücklich ausgeführt, daß man über A nahe vor das Thor e kam, ehe es die Franzosen erfuhren.

Doch wurde dasselbe noch von den Schildwachen zugemacht; man sprengte es aber auf, und schoß mit einer kleinen Canone auf die Straße gegen das Rathhaus b, um den Schrecken noch zu vermehren. Man verfolgte dabey die Franzosen auf dem Fuße, doch versammelten diese sich noch auf dem triangelförmigen Kirchhofe vor dem Amthofe bey a. Ein Theil der Cavalerie war aber gleich anfangs außerhalb des Thors, um die Stadt gegangen, und hatte sich in B postirt, damit Niemand entkommen sollte.

Die Franzosen mußten jetzt sich durchschlagen, oder ergeben. Sie wählten das erstere, und formirten bey a ein Quarree, mit dem sie sich über C ins Gebürge zogen.

Die Jäger zu Pferde hielten nahe um dasselbe, und schossen die Officiere in den Gliedern nieder; sie waren aber zu schwach, mehr auszurichten. Hätte man einige Canonen von der reitenden Artillerie zu der Zeit schon gehabt, so wäre es leicht gewesen, das Quarree in Unordnung zu bringen. Dennoch wurden 300 Mann Infanterie und 72 Dragoner gefangen genommen.

d) Ein anderer Ueberfall bey Tage ereignete sich im Feldzuge von 1760. und zeigt, wie man durch große Geschwindigkeit bey solchen Unternehmungen mit der Cavalerie etwas ausführen kann, was unmöglich zu seyn scheint.

Als im May ein Corps unter dem General Imhof bey Kirchhayn stand, wurde der General Luckner mit seinem Husarenregimente und einem Detaschement Grenadiere, abgeschickt, eine Convoy zwischen Gießen und Butzbach zu ruiniren. Er kam bis L. Goens, und erwartete die Convoy hier vergebens. Endlich entschloß er sich, da er sonst nichts ausrichten konnte, Butzbach, wenn es möglich wäre, mit den Husaren wegzunehmen. Es lag im Orte sowohl Infanterie als Cavalerie, und ob er gleich nicht feste war, so konnte doch keine Cavalerie in denselben kommen, wenn die Thore zur rechten Zeit geschlossen wurden. In seinem Berichte von dieser Unternehmung an den Herzog Ferdinand, erzählt er diesen Vorgang, wie folget:

„Ich gab Befehl, en Carriere ins Thor zu dringen, und „wenn dies nicht möglich wäre, nach der Seite von Fried„berg herum zu jagen, und da einzudringen, oder in die „Infanterie, die nach Friedberg sich etwa retiriren mögte, „gleich mit aller Gewalt einzuhauen. Die Infanterie „hatte Befehl, mit der kleinen 4pfündigen Canone auf „das Thor zu feuern und dann mit dem Bajonet einzu-

„dringen. Die erste Fatalität war, daß eine Patrouille „von einem Cornet mit 12 Mann kam, und daß wir nur „11 Mann davon bekamen, und der Cornet und 1 Mann „uns entwischte. Ich gab Befehl, den Officier zu verfol„gen, und mit ihm in die Stadt zu dringen, es koste was „es wolle. Dies geschah. Man sah in der ersten Furie „nichts als Wachen, und machte alles nieder. Man schrie, „wo der Feind? Aus dem Friedberger Thore, war die „Antwort. Wir sprengten hinaus, und machten noch „20 Dragoner gefangen, die übrigen sprangen vom „Pferde, und liefen zwischen die Hecken. Wir trafen auf „ein Piquet von der Infanterie, 20 Mann wurden gefan„gen. Ich sah Dragoner auf dem Wege nach Friedberg, „rief den Rittmeistern Breymann und Bruns zu, sie „mit ihren Compagnien zu verfolgen. Sie bekamen viele „Dragoner und 50 Fouragewagen. In den Wald schickte „ich Brinky, den Feind aufzusuchen und zu schießen, und zu „schreyen, wenn er ihn sähe. Dann wollte ich ihn soute„niren. Allein Waldemer hatte seine Infanterie im Walde „in Trupps von 10 bis 20 Mann zerstreuet, wie die „Leute sagten, die man noch fand.“

Dieser Ueberfall, und der von Luckner §. 58. erwähnte, zeigt, wie man von dem ersten Augenblicke profitiren muß. Wäre man in diesen Fällen nicht so äußerst rasch zu Werke gegangen, hätte man nicht gleichsam alles im Fluge gethan, so hätte man nichts ausgerichtet und keine Gefangene bekommen. Da ist nun Cavalerie, die gut beritten, zu einem Ueberfall brauchbar.

# Fünftes Capitel.

## Ueberfall eines Postens über einen nicht zu durchwatenden Fluß.

### §. 61.

Ein solcher Ueberfall gelingt am ersten, wenn man weit von dem Flusse entfernt und derselbe sehr breit ist. In diesen Fällen erwartet der Feind keinen Angrif, nimmt nicht gehörige Vorsicht und verliehrt, wenn man an ihn kömmt, alle Contenance.

a) Als der General von Wangenheim 1758. im May den Auftrag erhielt, die Aufmerksamkeit der Franzosen gegen Duisburg zu ziehen, damit der projectirte Uebergang über den Rhein an der holländischen Grenze, desto weniger errathen würde, wünschte er, daß der Hauptmann von Scheither mit seinen eben angeworbenen leichten Truppen, etwas gegen die, an der andern Seite des Rheins postirten Franzosen unternehmen mögte.

Dieser hatte zu dem Ende schon den 28sten May die Ufer recognoscirt. Er ließ daher durch Landleute, durch die dritte Hand, 3 Schiffe von der Roer herbeybringen, und richtete seinen Marsch so ein, daß er vor Tages Anbruch an dem Ufer des Rheins, da, wo die Roer hereinfällt, ankam.

Doch wurde es, wie in solchen Fällen so oft, zu früh Tag, und die Franzosen konnten schon auf dem Rheine

die Schrifte wahrnehmen. 40 Grenadiere waren in dem ersten Schiffe. Als die französische Schildwache sie anrief, antwortete man ihr in französischer Sprache, und gab sich für Franzosen aus. Allein diese merkten bald den feindlichen Überfall und feuerten auf das Schiff nach einigen Gewehrschüssen, gleich mit Canonen, deren 6 in einer Schanze gegen dem Schiffe über standen. Zufällig wurde der Mast mit dem ersten Schuß getroffen. Die Grenadiere bekümmerten sich wenig um diesen Zufall, wiewohl sie noch nie den Feind gesehen; sie ruderten nun geschwinder, und sobald sie den seichten Grund merkten, sprangen sie ins Wasser und liefen, ohne sich weiter zu bedenken, auf die Batterie zu. Ein Theil der Franzosen in derselben, feuerte, bis man zwischen sie mit dem Bajonet kam. Jetzt liefen sie nach Homburg, oder warfen das Gewehr weg.

Die Grenadiere, durch den ersten glücklichen Erfolg angefeuert, warteten nicht auf ihre Cameraden, welche in den andern beyden Schiffen jetzt eben übersetzten, sondern liefen, so geschwind sie konnten, mit auf Homburg und stießen alles nieder, was ihnen vorkam. Unterdeß kamen gleich hinter ihnen die übrigen, noch etwa 160 Mann nach und nach in Homburg an, und zerstreueten sich durch alle Straßen. Die Franzosen hatten nicht Zeit, sich auf ihrem Allarmplatze zu versammeln, und die beyden Bataillons, welche hier einquartiert waren, wurden durch nicht ganz 200 Mann geschlagen und weggejagt. Unterdeß dies geschah, rückte der Hr. von Scheither mit 20 bis 30 Pferden (mehr konnte er nicht herüberbringen) gegen den etwanigen Soutien vor, und machte solche geschickte Demonstrationen, daß er ein ganzes Cavalerieregiment eine geraume Zeit im Respect hielt. Während dieser

Zeit brachten die Grenadiere die Regimentscasse, eine Menge Tuch, die Fahnen, welche sie in einem Schornstein versteckt fanden, und viele andere Beute nach den Schiffen, und setzten 5 der eroberten Canonen über. Die 6ste konnte man nicht mehr herüberbringen. Der Feind drang von allen Seiten auf. Man versenkte sie daher ins Wasser. Dies alles dauerte etwa drittehalb Stunden.

b) Als die allirte Armee nach der Campagne von 1759. im Münsterschen, Paderbornschen ꝛc. und die französische hinter dem Rheine ꝛc. in Winterquartieren stand, ging der Major von Scheither von Dülmen aus über den Rhein, und überfiel den Flecken Ordingen am linken Ufer dieses Flusses.

Drey Schwierigkeiten hatte der Hr. von Scheither zu überwinden. 1) Den Marsch im Winter so geschwind auszuführen, daß der Feind vorher keine Nachricht erhielt. 2) Ueber den Rhein zu kommen, und 3) die Unternehmung an jener Seite eher auszuführen, ehe er von dem Rhein abgeschnitten werden konnte.

Um die erste Schwierigkeit zu überwinden, ladete er die Infanterie auf Wagen, und ließ sie nur zuletzt zu Fuß gehn. Den Strom passirte er mit einem Schiffe, welches er bey Ketwich von der Roer nahm, und es auf einen Wagen, mit 12 Pferden bespannt bis nach dem Rheine bringen ließ.

Um nicht durch den ersten Allarm sich alle Truppen, die in der Gegend standen, auf den Hals zu ziehen, wählte er Neujahrsnacht, damit man am Morgen den ersten Allarm von dem gewöhnlichen Schießen und Trommeln an diesem Tage nicht unterscheiden mögte. Er erreichte vollkommen seine Absicht; drang in den Flecken, welcher von 150 Mann vom Regimente Jennert besetzt war, setzte das Magazin (welches aber nicht beträchtlich mehr war)

in Brand, und nahm 40 Gefangene und viele Equipage mit sich.

Er hätte mehrere Gefangene bekommen können, aber er ließ laufen, was laufen wollte, und richtete nur seine Aufmerksamkeit auf das Magazin und auf einen sichern Rückzug. Es wurden daher, sowohl rechts als links gleich anfangs Trupps gegen den ankommenden Feind ausgeschickt, und ausserdem blieb ein Commando bey den Schiffen.

# Vierter Abschnitt.

## Von dem Verhalten der Feldwachen und Piquets der Cavalerie und Infanterie.

### Erstes Capitel.

### Begrif von den Sicherheitsanordnungen eines Lagers. *)

**§. 62. Die gewöhnlichen Sicherheitsanordnungen der Läger **).**

a) **Feldwachen.** Damit eine Armee nicht überfallen werden kann, werden in einiger Entfernung von ihr, auf 2000 bis 6000 Schritt in offenen oder ebenen Gegenden Cavalerie-Feldwachen, und in Gehölzen, Dörfern und andern durchschnittenen Gegenden, In-

*) Wenn man über das Verhalten der Feldwachen und postirten Detaschements richtig urtheilen will: so muß man den Zusammenhang, in dem die Wachen und Posten miteinander und mit dem Ganzen stehen, in Erwägung ziehen; man muß also eine Uebersicht von den Anordnungen haben, welche bey einer Armee im Lager oder in Winterquartieren getroffen werden müssen, wenn sie vor einem Ueberfall sicher seyn soll. Dies hat uns bewogen, dies Capitel für den zu einer Feldwache ꝛc. detaschirten Officier, hier einzurücken.

**) Die hier gegebenen Sicherheitsanordnungen sind so, wie sie im 7jährigen Kriege bey der allirten Armee waren.

fanterie-Feldwachen gestellt. Diese Feldwachen stellen wieder ihre Schildwachen und Vedetten vor sich, damit sie selbst nicht überfallen werden können. Die Schildwachen und Vedetten mit ihren Wachen, müssen eine zusammenhängende Linie ausmachen, durch die der Feind nicht unentdeckt sich nähern kann. Man nennt sie die Chaine der Vorposten.

Nur nach dem Feinde zu, oder da, wo der Feind herkommen kann, stehen diese Wachen. Sind in dieser Gegend Posten von besonderer Wichtigkeit, feste Schlösser, Landstädte, Dörfer oder Gegenden, an deren Besitz viel gelegen, so werden hier ordinaire oder leichte Infanteriebataillons hingelegt, die ihre eigene Wachen haben.

Gewöhnlich werden bey Tage nicht so viele Feldwachen, als des Nachts ausgesetzt, indem in den meisten Gegenden wenige schon die Armee früh genug von der Ankunft des Feindes benachrichtigen können. Bey der alliirten Armee hatte man im 7jährigen Kriege gewöhnlich auf jedem Flügel eine Feldwache von 50 Pferden, wenn der Feind in einer großen Entfernung sich befand.

b) **Piquet.** Am meisten hat eine Armee den Ueberfall in der Nacht zu fürchten, indem man in derselben die Bewegung des Feindes nicht in einiger Entfernung wahrnehmen kann. Daher hat jede Armee die Nachtwachen oder Piquets. Es ist nemlich ein gewisser Theil der Armee beständig bereit, gegen den Feind auszurücken. Bey Tage werden mit demselben

die Feldwachen unterstützt, wenn es nöthig ist; bey Nacht aber rückt er oft aus, besetzt die Gegend, durch die der Feind sich dem Lager nähern könnte, und macht hier eine wahre Feldwache aus. Oft bleiben diese Nachtwachen oder Piquets auch bey Tage stehen; es sey, daß das Aufdringen der feindlichen leichten Truppen oder Gefahr eines Angrifs, oder eine durchschnittene Gegend, oder ein neblichter Tag, dies erfordert.

Wenn das Piquet ausrückt, es sey bey Nacht oder bey Tage, so heißt es, ein **ausrückendes Piquet**, und alsdann tritt im Lager ein anderes an seine Stelle, das schon vorher commandirt war, und **Reserve-Piquet** bis dahin genannt wurde.

Das Piquet des zweyten Treffens, sowohl Cavalerie als Infanterie, besetzte im 7jährigen Kriege die Wege hinter der Front, um sowohl die Desertion zu verhüten, als auch die Armee gegen einen nächtlichen Anfall von hier zu sichern.

c) **Fahnen- und Standartwachen.** Außer diesen Anordnungen, hat noch jedes Infanteriebataillon seine Fahnenwachen, und jedes Cavalerieregiment seine Standartwache vor der Fronte. Die Fahnenwachen stehen 300 Schritt, und die Standartwachen nahe vor der Fronte. Vom zweyten Treffen stehen die Fahnenwachen 300, und die Standartwachen, nahe hinter dem Treffen und haben Front rückwärts. Die Fahnenwachen haben die Canonen bey sich, und formiren vorwärts eine Chaine von 3 doppelten Schildwachen, die Standartwachen formiren diese Chaine näher

vor dem Regimente. Außer diesen Wachen ist noch die Brandwache, welche, wenn kein zweytes Treffen da ist, hinterwärts die Chaine der Posten formirt, und in dem Fall, in der Nacht verstärkt wird.

Alle Feldwachen und Piquets stehen unter einem Staabsofficier, welcher das Piquet, wenn es ausrückt, kommandirt, überhaupt hängen sie von dem General de Jour ab.

## §. 63. Beyspiel von den Sicherheitsanordnungen eines Lagers.

a) **Stehet man nahe vor dem Feinde**, so sind die Feldwachen stärker, als sonst, die Piquets rücken aus, und überdem werden in durchschnittenen Gegenden Bataillons, und in der Ebene Escadrons zu ihrer Unterstützung nahe hinter ihnen postirt. In solchen Fällen dürfen sowohl die Feldwachen, als die Piquets nicht schwach seyn, der recognoscirende oder angreifende Feind würde sie sonst übern Haufen werfen können, ehe Unterstützung vom Lager anlangte.

## §. 64. Erstes Beyspiel.

Als im Jahre 1759. die französische Armee mit dem rechten Flügel an Minden Pl. III. und mit dem linken hinter dem Moraste stand, den man bey Hahlen siehet, und Hille und Hahlen noch besetzt hielt, befand sich anfangs die alliirte Armee bey Petershagen, und hatte hinter Tonhausen das Wangenheimsche Corps vor sich. Man sehe die Position im Plane.

Die

Die Vorposten waren auf folgende Art placirt. Vor Tonhausen in I. standen die Cavalerie-Feldwachen. Die Hauptwache stand nahe vor dem Dorfe, und hatte am Kreuzwege rechts und an der Weser gerade vor sich, einen detaschirten Posten. (Die Vedetten sind im Plane bezeichnet, die doppelten haben oben ein Häkchen.)

In der Nacht mußte der detaschirte Posten und ein auf dem Wege nach Minden vorgerückter Trupp beständig zu Pferde sitzen. Hinter der Feldwache standen in II. 2 Escadron Husaren im Lager, welche, sobald es nöthig war, die Feldwache unterstützten. Diese hatten außer einer Wache und nächtlichen Piquet, eine Feldwache in III. welche die angezeigten Vedetten ausstellte.

Bey Holthausen standen die Piquets; das von der Cavalerie stand links in x, und das von der Infanterie rechts in y. Sie hatten auf 300 Schritt um sich ihre Vedetten.

In Fredewald befand sich ein Commando von 300 Mann Infanterie und 50 Pferden, welche ihre Infanterie-Feldwachen, wie es auf dem Plane angezeigt ist, hatten. Die Cavalerie-Feldwache stand bey Dutzkamp und hatte ihre Vedette auf der hier angezeigten Anhöhe. Anfangs, als noch in Hille die französischen Husaren standen, wurde diese Feldwache des Nachts zurück, bis in IV. gezogen.

Außerdem befand sich zur Unterstützung der Feldwachen noch ein Grenadierbataillon in Tonhausen.

Nachdem die Hauptarmee ihr Lager bey Petershagen verließ, nahm sie dasselbe links dem Dorfe Hille in BB. Das Wangenheimsche Corps blieb hinter Kuttenhausen.

Die Vorposten wurden nun auf folgende Art placirt. Die Piquets der englischen Infanterie, kamen bey Har-

tum in b, die der hannoverschen bey Südhemmern in b, die der hessischen, in dem Gehölze zwischen Hartum und Holthausen bey b, der braunschweigschen bey Hemmern in b, die Piquets vom Wangenheimschen Corps standen vor Kuttenhausen. Die Piquets der Cavalerie standen vor Holzhausen in b o und ein Detaschement gegen Hahlen in b c.

Die Feldwache vor Tonhausen nebst dem Grenadierbataillon in diesem Dorfe, und die Husaren zwischen Hemmern und Kuttenhausen blieben so, wie das Commando in Fredewald, das aber nun seine Feldwachen etwas veränderte. Die Feldwache der Husaren kam jetzt in V. zu stehen.

In Hille war das Hauptquartier durch 2 Bataillon Engländer gedeckt.

Da links die Weser und rechts längst Hille, Südhemmern und Hartum sich ein, an den meisten Stellen impracticabler Morast heraufzog: so konnte jetzt die französische Armee nichts unternehmen, das nicht die alliirte früh genug erfuhr.

## §. 65. Zweytes Beyspiel.

Als 1762. Prinz Heinrich gezwungen wurde, ein Defensivlager bey Freyberg zu nehmen *), wurden die Sicherheitsanordnungen auf folgende Art getroffen. Man sehe den IVten Plan, wo unten links die Stellung im Ganzen sich übersehen läßt.

*) Die Sicherheitsanordnungen dieses Lagers verdienen gewiß hier, als Beyspiele aufgestellt zu werden, sie vereitelten eine geraume Zeit alle Unternehmungen des Feindes, der (mit Uebermacht) zuletzt gewissermaßen die preußische Armee einschloß.

Die Armee stand ungefähr in der Mitte zwischen Rossen und dem Dorfe Mulde, und hatte den Fluß Mulde vor der Front und Freyberg im Rücken.

Rücken. Gegen den Spittelwald hinter Freyberg und also im Rücken der Armee, campirten 4 Bataillons.

Der Spittelwald war gegen Oberschöna und Kleinschirma zu, mit 2 tüchtigen Schanzen versehen, um den Rücken gänzlich zu sichern, und dem Feinde, wenn er die Armee umgehen sollte, eine Zeitlang mit wenigen Truppen von dieser Seite Widerstand leisten zu können.

Der General von Belling stand mit 2 Bataillons Husaren und 4 Freybataillons in Kleinschirma, und hatte den Auftrag gegen Oederan ꝛc. zu patrouilliren. Als der Feind hernach auf der rechten Flanke die Armee beunruhigte, setzte sich der General von Belling mit seinem Detaschement über Langenau hinaus, zwischen Groß-Waltersdorf und Groß-Hartmannsdorf. Die Husaren standen auf einer Höhe und die leichte Infanterie weiter zurück am Walde.

Rechte Flanke. Der General von Kleist befand sich mit einigen Freybataillons und mit seinen Husaren zur Deckung der rechten Flanke in Bertelsdorf und auf den Anhöhen zwischen diesem Dorfe und Weidmannsdorf. Er wird zu seiner Sicherheit eine Feldwache vor Weidmannsdorf in III. und zur Unterstützung derselben eine Infanteriewache in IV. und des Nachts ein Piquet in V. gehabt haben.

In Brand lag das Bataillon von Lüderitz. In Münchfrey stand der Major Trebra mit seinen Jägern und 3 Escadrons Husaren von Kleist. Seine Cavalerie-Feldwachen sind durch VIII und X. angedeutet, und seine Infanterie-Feldwachen sind links und rechts im Holze, durch die punktirten Linien bald zu finden. Die Aussetzung die-

ser Wachen ist entworfen, und man weiß nicht, ob sie so gestanden.

Als in der Folge der Feind die Vorposten der rechten Flanke angrif, mußten 2 Bataillon Grenadiers noch zwischen Bertelsdorf und Weidmannsdorf campiren, und das Cürassirregiment von Schlaberndorf hinter Bertelsdorf sein Lager nehmen. Auf dem rechten Flügel rückwärts war anfangs die Communication mit Zwickau und Chemnitz noch offen.

Bey dem ersten Orte stand ein Bataillon Husaren, damit man von daher Fourage ꝛc. ziehen konnte.

Front. In Weissenborn waren 2 Freybataillons postirt. Bey der Pulvermühle stand das Schweizercorps von Heer, zu welchem hernach noch das Bataillon von Lüderitz aus Brand stieß.

In Hilbersdorf auf dem Kirchhofe standen 100 Mann Commandirte von der Infanterie. Nachher besetzte man nur das Vorwerk. Das Bataillon le Noble lag in Conradsdorf. 300 Husaren von Belling standen in Krum-Hennersdorf. Die Höhen von hier über Weissenborn und vor Weidmannsdorf, waren mit Feldwachen von leichter Cavalerie besetzt. Dem Terrain nach müssen hier die Feldwachen I. und II. existirt haben; denen wieder einige detaschirte Posten unentbehrlich waren, welche bey Conradsdorf, Hilbersdorf und Weissenborn mit ihren Vedetten angezeigt sind.

Linke Flanke Das Dragonerregiment von Plettenberg, stand hier en Potence, einige 100 Schritt von der Armee.

Zu Rothfurt waren 100 Commandirte von der Infanterie, welche diese Passage und die bey Großschirma decken mußten.

Vor Rothkurt stand die Cavalerie-Feldwache von 100 Pferden. Weiter links gegen Nossen war die Communication noch offen, und an diesem Orte standen 2 Bataillons.

## §. 66. Drittes Beyspiel.

In dem verschanzten Lager bey Colberg, stand die Armee, wie Pl. II. zeigt, hinter ihrer Verschanzung (Die Trencheen t, o, n, y, z, b, č, c, c, c, h, l, wurden erst lange nachher, von den Russen aufgeworfen) und hatte ausser den Wachen in den Schanzen, am Moor in der Schanze XIX. ein Bataillon, bey A im Holze 100 Mann Infanterie, in Tramp ein Freybataillon, um Neknin einige Escadrons Cavalerie, und in der Schanze XXVIII. am Moraste, eine starke Wache. Die Feldwachen dieser Posten siehet man im Plane entworfen.

b) **Ist der Feind mehrere Tagemärsche entfernt**, so werden die Feldwachen eben so, wie oben, ausgestellt, aber nicht durch ausgerückte Commandos, Piquets und in Dörfern gelegte Bataillons unterstützt. Die Feldwachen sind überdem schwächer, weiter von einander entfernt, und nur insbesondere nach dem Feinde zu ausgesetzt.

Wie weit man sich hier von der Vorsicht entfernen darf, welche bey dem nahen Feinde beobachtet wird, hängt von den besondern Umständen ab.

## Zweytes Capitel.

### Beobachtung bey Aussetzung der Feldwachen. *)

§. 67.

**Die Entfernung der Feldwachen von einander, wird durch das Terrain bestimmt.** Man muß sie so vertheilen, daß sie in nicht ganz offenem Terrain, wenigstens nicht über 2500 Schritt von einander stehen; man muß nemlich von den Hauptwachen detaschirte Posten, so rechts und links vertheilen, daß ihre Entfernung untereinander, nicht über 2500 Schritt beträgt. Schon in diesem Falle wird die entfernteste Vedette gegen 1200 bis 1500 Schritt von der Wache zu stehen kommen, wenn das Terrain ganz bewacht werden soll; und in dieser Entfernung hört man bey widrigem Winde kaum den Pistolschuß der Vedette, und dies ist doch durchaus erforderlich. Auch riskirt eine Wache immer, wenn sie die Vedetten weit von sich entfernen muß. Hat eine Feldwache ein beträchtlich größeres Terrain; so muß sie also kleinere Wachen detaschiren.

*) Dies Capitel ist dem detaschirten Officier in Rücksicht der Aussetzung der Feldwachen eines Lagers entbehrlich; indem dies der General de Jour thut; aber in Absicht der Aussetzung der Feldwachen eines Quartiers, eines Postens, ist es ihm unentbehrlich.

In dem IIIten Plane, steht der detaschirte Posten von der Feldwache I. etwa 2000 Schritt, und dieser von der Husaren-Feldwache III. etwa 3000 Schritt. Wäre hier nicht der detaschirte Posten: so wäre die Feldwache I. von der Feldwache III. 5000 Schritt entfernt und wenn die Feldwache I. rechts, und die Feldwache III. links so weit ihre Vedetten ausstellen wollten, daß sie das ganze Terrain besetzt hielten: so würden sie 3000 Schritt von ihnen entfernt werden und dann würden die Wachen nicht den Schuß der Vedetten hören, und in der Nacht von der Ankunft des Feindes nicht avertirt werden. Man hilft sich zwar in dem Falle dadurch, daß man den Befehl giebt, daß alle Vedetten feuern, wenn eine feuert, so daß also das Feuern von den äußersten Vedetten nach der Wache fortgepflanzet wird. Indeß muß man sich da gänzlich auf einzelne Leute verlassen, und jeder Zufall erzeugt einen allgemeinen Allarm. In dem IIten Plan stehen die Feldwachen E, F und G weit näher als 2500 Schritt. Dies aber erforderte das Terrain. Hätte man die Feldwache E. sparen wollen, so wären die Vedetten über 1500 Schritt von den Wachen entfernt.

Rücken während der Nacht die Piquets aus, so leidet die obige Regel eine große Ausnahme. Dann kann man in offener Gegend die Wachen weiter von einander entfernen; dann siehet man nur dahin, daß es ihnen noch möglich bleibt, die Gegend zu übersehen; und auf 2500 Schritt, kann man noch Truppen erken-

nen. Da könnte man also die Wachen 5000 Schritt von einander entfernen.

Alles dies gilt, wenn man nahe vor dem Feinde steht; ist man weit von ihm entfernt, so bindet man sich nicht so genau an die Regel. Dann gehen aber Patrouillen nach dem Feinde zu, auf mehrere Meilen oder Corps, beobachten ihn schon in der Nähe, und so ist man dadurch ziemlich gesichert.

Auch gilt diese Ausnahme der Regel den Feldwachen, welche von leichten Truppen weit vorgesetzt werden, wenn die Armee auf eine andere Art schon in etwas gedeckt ist; wie z. B. im IVten Plane dies der Fall bey den Feldwachen I und II. ist. Die Armee ist hier durch die Mulde und durch die Besatzung der Dörfer und Brücken an derselben schon gegen einen Ueberfall gesichert. Hier steht der detaschirte Posten von der Wache II. 4500 Schritt entfernt. Die Vedetten sind so ausgesetzt, daß sie bey Tage die Gegend übersehen können. Bey Nacht werden einige zwischen Vedetten gesetzt, und die vordern etwas zurückgezogen, so daß einigermaßen eine Chaine entstehet.

## §. 68.

**Die Entfernung, in der die Vorposten von dem Lager stehen,** ist nicht allgemein zu bestimmen.

Hätten in dem Lager bey Hille Pl. III. die Vorposten näher bey dem Lager z. B. vor Nordhemmern gestanden: so hätte der Feind die Armee aus den Dörfern Holthausen und Hartum und dem Gehölze neben

diesen Dörfern, beunruhigen und recognosciren können; dazu hätte die französische Armee in der Nacht der Alliirten sich nähern können, ehe diese die Stellung zwischen Hahlen und Holzhausen einnehmen, und den Franzosen sich hier entgegenstellen konnte, welches doch den 1sten August geschah.

Es hängt also die Ausstellung der Vorposten mit von den besondern Absichten, die man bey einem oder andern Vorfall, welcher sich ereignen kann, erreichen will, ab.

Hätte man die Vorposten in dem obigen Lager noch weiter, und bis E ꝛc. gestellt, so hätte man dadurch keine größere Sicherheit erhalten, sie nicht unterstützen können, und veranlaßt, daß sie der Feind zurück getrieben.

In dem IIten Plan, stehen die Feldwachen F, E und G nur etwa 1000 Schritt von den Quartieren. Es ist hier vorausgesetzt, daß einige 100 Schritt vor den Vedetten das Terrain voller Gehölz, und der Feind schon sehr nahe ist. Außerdem müßten die Feldwachen wenigstens bey Tage 2 bis 3000 Schritt von den Dörfern vorwärts stehen, damit man bey Zeiten die Ankunft des Feindes erführe. In dem IIten Plan Nr. III. steht die sächsische Feldwache in A, aus obiger Ursach ebenfalls nicht weit von der Festung Königstein (1756. bey Einschließung des Lagers bey Pirna). Weiter hinaus durfte sie nicht gesetzt werden, weil die Preußen das Holz in Besitz hatten. Man mußte sie also so weit vom Holze setzen, daß man eher zu Pferde kommen, und eine Parthie nehmen konnte, ehe die Preus-

sen aus dem Holze, die Feldwache im Gallopp zu erreichen, im Stande waren. Sie steht bey A schon so nahe, daß dies fast möglich ist, und sie muß daher immer aufsitzen, und nur einen Theil bey B absitzen und füttern lassen.

Es ist nie gut, die Feldwachen nahe zu haben, wenn man sie sonst nicht zu sehr durch die größere Entfernung wagt. Kann man sie bey einem nahen Gehölze an den Rand des Gehölzes nach dem Feinde zu, stellen: so ist dies am besten. Als die preußische Armee 1778. im Lager bey Nimens Pl. II. Nr. II. stand, setzten die Husaren, welche in Plausnitz lagen, ihre Feldwachen zwischen **Chur** und **Unterwoken** in b. Sie war hier über 5000 Schritt von dem Quartiere, zu dessen Sicherheit sie ausgesetzt war. Sie stand gefährlich, aber sie konnte die Gegend beobachten. Stand sie nahe vor Plausnitz gegen dem Gehölze: so konnte der Feind ohne Gefahr durchs Gehölz, auf die Truppen in den Dörfern Plausnitz, Neudorf ꝛc. etwas unternehmen, und auch hier mußte sie dennoch immer zu Pferde seyn, wenn sie sich nicht der Gefahr, überfallen zu werden, aussetzen wollte. Besonders muß ein schwaches Detaschement seine Feldwachen nicht zu nahe haben, damit es bey Zeiten die Ankunft des Feindes erfährt, und Zeit und Gelegenheit hat, eine oder andere Parthie, nachdem der Feind stark ꝛc. zu nehmen.

Als 1778. das Platensche Corps bey Budin stand Pl. I. Nr. VI. und der österreichische General Sauer bey Welwarn ein schwaches Detaschement hatte, setzte

er seine Feldwache bey Lautzka 6000 Schritt vor. Diese detaschirte noch auf 3000 Schritt einen Posten und setzte 5000 Schritt rechts und eben so weit links kleinere Trupps. Da alles leichte Truppen waren, so konnte dies ohne große Gefahr geschehen, und man hatte den Vortheil, den Feind, so bald er sich näherte, zu entdecken. Um in solchem Fall, in der Nacht nicht aufgehoben zu werden, ist es nöthig, den Standort der Wache, sobald es finster wird, zu verändern; damit der Feind nie weiß, wo man ist.

Wenn der Feind also ein und mehrere Meilen, entfernt ist: so setzt man, wo es ohne große Gefahr des Aufhebens und Umgehens angeht, die Feldwachen auf 3000 bis 6000 Schritt aus; wo er uns aber nahe, da müssen auch sie näher stehen, und die Läger, Quartiere oder Detaschements, von denen sie ausgesetzt sind, immer bereit seyn, den Feind zu empfangen.

Ist der Feind einige Meilen entfernt, und kann er unsere 3 bis 4000 Schritt ausgesetzten Feldwachen umgehen, sind wir zu schwach, mehrere auszusetzen: so macht man auf 1500 Schritt eine Chaine von Vedetten und schwachen Wachen und setzt vor diese auf 3 bis 4000 Schritt einzelne schwache Wachen, welche besonders die Gegenden beobachten, wo der Feind herkommen kann.

Wie gefährlich es ist, wenn die Feldwachen zu nahe stehen, davon hat man unzählige Beyspiele. Noch in dem Feldzuge von 1778. wurde das preußische Regiment von Thadden in Dittersbach Pl. III. Nr. II. überfallen, weil es nur die Wachen a, b, c, d, e und g nahe um das Dorf hatte, der Feind durch den Wald von A herüber kam, und in dem Augenblick, als er die Wachen erreichte, auch gleich in das Dorf drang. Hätte man auf einige 1000 Schritt im Walde kleine Infanteriewachen gehabt, und die Cavalerie-Feldwache g weiter hinaus, bis neben Neuweisbach, wo eine andere preußische Cavalerie-Feldwache stand, gesetzt: so wäre dieser Ueberfall nicht möglich gewesen. Das Regiment hätte, nachdem durch das Schießen der Wachen im Walde, Lerm geschlagen wäre, Zeit gehabt, sich zu versammeln, ehe die Oesterreicher ins Dorf gedrungen wären.

In dem Abschnitte von den Ueberfällen, findet man §. 57 ꝛc. mehrere Beyspiele der Art.

## §. 69.

**Der Ort, wo die Feldwache steht, muß,** wenn es möglich, so situirt seyn, daß der Feind sie nicht in der Ferne sehen kann.

Hinter kleinen Gehölzen, Anhöhen, in Vertiefungen, hinter Hecken ꝛc. sind sie gut placirt, wenn sie sonst sich frey nach allen Seiten bewegen können, und nicht durch diese Deckung eingeschlossen werden.

Die Feldwache von Tonhaussen wäre bey Tage, hinter dem kleinen Gehölze, welches ihr zur rechten Seite lag, gut placirt gewesen. In der Nacht ist es aber besser, die Feldwachen im Freyen, wo sie um sich sehen können, rücken zu lassen. Am besten ist es, wenn die Feldwache in der Nacht einen andern Platz nimmt, als den, auf dem sie bey Tage stehet; dann findet der Feind beym Ueberfall einen leeren Platz, und die Wache kann nun eine ihr convenenable Parthie ergreifen.

## §. 70.

**Die Stärke der Feldwache** hängt 1) von der Anzahl der Vedetten ab; und 2) von dem nöthigen Widerstande.

Jede Feldwache muß 3mal oder doch wenigstens 2mal so stark seyn, wie die ausgestellten Vedetten und Schildwachen. Sind also 10 Mann zu Vedetten erforderlich; so muß die Feldwache 30 oder doch wenigstens 20 Mann stark seyn.

Nahe Vedetten bestehen aus 1 Mann, über 1500 Schritt entfernte, aus 2 Mann, wenn es sonst die Umstände zulassen.

Die zum Widerstande erforderliche Stärke läßt sich nicht bestimmen. Stehet der Feind nahe, und ist es seine Absicht unser Lager zu recognoscirem: so wird fast jede Feldwache zu schwach seyn, den Feind zurück zu halten.

In solchen Fällen ist es gut, die Feldwache mit einem Bataillon Infanterie oder nur mit einem Com-

mando Infanterie zu soutenieren, wenn die Gegend durchschnitten ist.

Die Feldwache vor Tonhausen, konnte sich auf das in Tonhausen gelegte Bataillon repliiren.

Das Cavalerie-Piquet b zwischen Hahlen und Hartum wurde durch das Infanterie-Piquet in Hartum und das Infanterie-Piquet b am Kreuzwege neben diesem Dorfe soutenirt.

Die Feldwachen pflegen indeß, sobald wie man dem Feinde näher steht, doch immer verstärkt zu werden, theils um mehr Vedetten ausstellen, theils aber auch um mehr Widerstand leisten zu können.

## Drittes Capitel.

### Allgemeine Verhaltungsregeln für die Feldwachen der Cavalerie und Infanterie.

§. 71.

**Ehe die Wache oder das Commando abmarschiert,** beobachtet man §. 25.

§. 72.

**Abtheilung.** Sobald die Feldwache auf dem Posten angekommen, theilt der Officier die Schildwachen und Vedetten ab, wobey er dahin siehet, daß die wachsamsten und sichersten Leute auf die gefährlichen Posten kommen, und daß bey doppelten Schildwa-

chen oder Vedetten immer ein gedienter, aufmerksamer Mann bey einem weniger gedienten oder weniger zuverlässigen Mann kömmt. Die Wache selbst, wird in 2 bis 4 Abtheilungen, nachdem sie schwächer oder stärker, getheilt. Jede wird durch einen Unterofficier oder Corporal commandirt. Der Ort für die Feldwachen, Vedetten und Schildwachen wird von dem General de Jour das erstemal bestimmt, wenn die Wache zu den ordinairen Lager-Feldwachen gehört; doch darf der Commandeur bey Veränderung der Umstände, eine Abänderung treffen oder die Nacht mehrere Posten aussetzen, wenn er nicht sicher zu seyn glaubt. Er muß aber in dem Falle diese Veränderung an den General de Jour melden.

## §. 73.

**Bekanntschaft der Gegend.** Ist der Poste noch nicht vorher besetzt gewesen: so läßt der befehlhabende Officier aus dem nächsten Orte einen der Gegend kundigen Mann holen, bereitet mit demselben die Gegend, bis auf einige 1000 Schritt von seinem Posten und bemerkt sich die Namen der Oerter, Flüsse ꝛc. Ferner erkundigt er sich nach der Entfernung der nächsten Oerter, Gehölze. Noch bemerkt er sich die Himmelsgegend. Dies alles muß er wissen, denn er muß den recognoscirenden Generalen Nachricht, und wenn etwas vorfällt, anzeigen können, wo es vorfällt. Er muß nach der Entfernung der Gegenstände, die Entfernung des Feindes beurtheilen ꝛc. Ist der Posten

schon vorher besetzt, so macht der abgehende Officier ihm die Gegend bekannt, er bereitet sie mit demselben, und bemerkt sich alles das, wovon eben geredet ist. Vermuthet man den Feind in der Gegend versteckt; so recognoscirt man, während die alte Wache noch da, indem man dann stärker ist.

## §. 74.

**Instruction der Vedetten oder Schildwachen.** Die Vedetten oder Schildwachen instruirt der Commandeur selbst; er läßt es aber dabey nicht bewenden, sondern er frägt auch nach, ob sie genau wissen, was sie zu thun haben.

**Einzelne Bauern, einzelne Reisende,** werden nach der Wache oder nach dem Posten, von den Schildwachen oder Vedetten, gewiesen, wenn sie die Gegend, in der die Posten oder die Wache sind, passiren wollen. Hier werden sie von einem Unterofficier examinirt. Kommen **bedeckte Wagen, viel Menschen zugleich, bewaffnete Mannschaft, ein feindlicher Officier oder Trompeter, oder mehrere Deserteurs** an, oder läßt sich der **Feind irgendwo sehen:** so meldet ein Mann von den doppelten Schildwachen oder Vedetten dies an die Wachen, noch ehe es herankömmt. Der andere observirt das Wahrgenommene, und ruft, wenn es auf 100 Schritt kömmt, Halt! wo es dann stehet, bis es von der Wache aus, examinirt wird. Blieben die Ankommenden hier nicht stehen, auf das Rufen, Halt! so giebt die Vedette oder Schildwache Feuer.

Die

**In der Nacht** ruft die Schildwache oder Vedette, sobald sie Etwas wahrnimmt, **Wer da.** Ist die Antwort Patrouille, so fordert sie das Contresigne, das ist, ein Zeichen, welches man unter sich verabredet hat, damit die Schildwache oder Vedette die Patrouillen gleich erkennen kann. Ist nicht die Antwort, Patrouille: so meldet ein Mann von der Vedette oder Schildwache, nachdem Halt gerufen, sogleich an die Wache, daß Etwas angekommen. Merkt die Vedette oder Schildwache an der Sprache oder an der Kleidung ꝛc. daß es der Feind ist, oder bleibt auf Halt, das Ankommende nicht stehen, so giebt sie Feuer. Man sehe hierüber §. 87.

Jeder Schildwache oder Vedette muß die **Gegend, auf die sie ihre besondere Aufmerksamkeit richten muß,** angezeigt werden. Sie muß ferner auf ihre **Nebenvedetten,** die sie sehen kann, aufmerksam seyn und melden, wenn sie dieselbe nicht siehet. Siehet eine Vedette oder Schildwache **den Feind rückwärts,** so giebt sie gleich Feuer.

**Kömmt der Feind,** so ziehen sich, sobald ein Allarmschuß geschehen, die Schildwachen oder Vedetten in freyer Gegend gleich auf die Wache zurück, jedoch zur Seite derselben, damit diese eine freye Front behält.

## §. 75.

**Examinirtrupp und Verhalten der Wachen gegen das, was ankömmt.** Jeder Posten oder

Wache hat einige Mann und einen Unterofficier etwas vorwärts immer zu Pferde oder bey dem Gewehre, oder doch wenigstens eine doppelte Schildwache. Der Examinirtrupp, oder wenn keiner da ist, ein abgeschickter Unterofficier, mit einigen Mann examinirt alles, was ankömmt.

Kommen **Bauern oder Reisende**, welche in der Gegend ihr Gewerbe haben, so läßt man sie ins Lager passiren, wenn es nicht verboten ist.

**Galanterie-Krämern, Pferdesuchern und Supplicanten**, wurde im 7jährigen Kriege nie gestattet, ins Lager der alliirten Armee zu kommen.

Merkt man etwas **Verdächtiges an einem Reisenden**, etwan bey dem Examiniren, so arretirt man ihn und meldet es an den General de Jour.

Ist ein **feindlicher Trompeter, Officier oder ein Transport Gefangene** angekommen, so verfügt sich der Officier, nachdem der Unterofficier sie examinirt, zu demselben, da wo die Schildwache oder Vedette sie halten lassen.

Hier nimmt er die Briefe oder Gefangenen an, wobey er aber ein unterschriebenes Verzeichniß sich geben läßt. Ueber das Erhaltene stellt er einen Schein aus. Der Officier oder Trompeter, wird auf einige Distance, durch eine kleine Escorte zurückbegleitet. Das Erhaltene wird in das Hauptquartier geschickt.

Will ein Officier ins Hauptquartier, so muß er auf dem ersten Platze bleiben, bis im Hauptquartiere um Erlaubniß angefragt ist. Erhält er diese, so wer-

den ihm die Augen zugebunden, und nun wird er ins Hauptquartier durch einen Unterofficier und ein Paar Mann begleitet.

Kommen **viele Deserteurs** bald nach einander an, so werden sie bey Tage nach dem Lager geschickt, bey Nacht aber zur Seite bewacht, oder auch, wenn die Feldwachen nicht stark sind, wieder zurückgeschickt. Ehe sie aber in die Chaine der Posten kommen, werden ihnen die Waffen abgenommen. Nie darf erlaubt werden, daß jemand mit denselben redet. Der Commandeur aber bemerkt sich ihren Namen, das Regiment, wobey sie gestanden, wo sie hergekommen, wie stark der Feind ist, wie er stehe und ob er Kranke und guten Unterhalt habe.

Ist ein **Commando angekommen**, so examinirt es erst der Unterofficier mit einigen Mann. Er fordert das Feldgeschrey. Doch dies wird er nur erhalten, wenn das Commando denselben Tag ausmarschiert ist. In jedem Fall führt er den Commandanten des Detaschements oder Commandos zu dem Officier. Dieser fordert von ihm einen Paß oder andere schriftliche Legitimation. Findet er nichts Bedenkliches, so läßt er jetzt das Commando, welches bis dahin auf dem ersten Platze stehen bleibt, passiren, während die Wache aufsitzt, oder wenn es Infanterie ist, ins Gewehr tritt. Besteht das Commando nur aus weniger unbekannter Mannschaft, so läßt er es, bis es Tag wird, an einem Orte zur Seite bewahren.

## §. 76.

**Meldungen.** Von jeder Feldwache, es sey Infanterie oder Cavalerie, wird alles, was man vom Feinde sicher erfährt, sogleich ins Hauptquartier und an den Staabsofficier des Piquets zugleich (ins Hauptquartier schriftlich) gemeldet. Dabey wird bemerkt, ob man etwas selbst gesehen, ferner wird der Ort, die Stunde, der Namen und Charakter bemerkt.

Man bediente sich in solchen Fällen, im 7jährigen Kriege, der Kartenblätter.

Stehet man dem Feinde nahe, so muß man insbesondere die Bewegungen des Feindes observiren und melden. Dies ist eine Hauptsache für die Feldwache. Eine Stunde vor der Retraite wird in jedem Fall ein schriftlicher Raport durch einen Unterofficier an den Staabsofficier des Piquets geschickt.

## §. 77.

**Parole, Feldgeschrey und Contresigne.** Das Contresigne sowohl, als die Parole und das Feldgeschrey, erhält der Officier der Feldwache von dem Staabsofficier des Piquets, welcher es ihm versiegelt zuschickt, entweder durch eine Ordonanz oder durch einen ihm zugeschickten Mann. Das Feldgeschrey wird dem Unterofficier, und das Contresigne den Gemeinen mitgetheilt. Ist ein Posten abgesondert und außer aller Verbindung mit der Armee, so giebt der commandirende Officier das Contresigne, Feldgeschrey, und wenn mehrere Officierposten, auch die Parole.

## Viertes Capitel.

### Anordnung und Verhalten der Cavalerie-Feldwachen, Aussetzen der Vedetten.

§. 78.

**Doppelte Vedetten, Zwischenvedetten.** Die Cavalerie-Feldwachen müssen alle doppelte Vedetten haben, und in der Nacht, zwischen der Wache und den äußersten Vedetten, noch eine Zwischenvedette, wenigstens von einem Mann, und wenn die Feldwache stark genug ist, von 2 Mann, haben. Diese Zwischenvedette wird so placirt, daß sie der äußersten seitwärts steht, damit, wenn der Feind die erste übern Haufen wirft, die Zwischenvedette ihm in die Flanke schließt und die Feldwache, durch die Zwischenvedette, vom Feinde benachrichtiget wird, wenn auch die vorderste Vedette vom Feinde aufgehoben würde.

§. 79.

**Entfernung der Vedetten; Vedettenpatrouillen.** Die Entfernung der Vedetten von der Hauptwache und unter sich muß so gewählt werden, daß die Vedetten nicht abgeschnitten werden, und die Gegend übersehen können. Ueber 1500 Schritt entfernt man die Vedetten doch nicht leicht von der Feld-

wache. Weiter würde man zu Zeiten den Schuß nicht hören. Die Aussetzung der Vedetten wird durch die im fünften Capitel folgenden Beyspiele näher bestimmt. Stehen in der Nacht die Vedetten so weit auseinander, daß der Feind bequem ohne entdeckt zu werden, zwischen ihnen durchgehen kann, so patrouillirt ein Mann von der doppelten Vedette immer nach der nächsten Vedette. In dem Falle müssen die Vedetten alle Stunde abgelöset werden, und es muß oft in dem Zwischenraume zweyer Vedetten zugesehen werden, ob dies patrouilliren geschiehet.

## §. 80.

**Ort der Vedette. Veränderung desselben, Rücksicht aufs Terrain, Rückwärts einfache.** Wenn die Sicherheit der Vedetten nicht zu sehr darunter leidet, so werden die Vedetten bey Nacht öfters verändert. Des Tages stehen z. B. die Vedetten auf Bergen, und des Nachts in Thälern und Schluchten. Stehet eine Vedette vor einem Defilee, so wird sie in der Nacht in oder hinter dasselbe postirt. Stehet eine Vedette 1500 bis 2000 Schritt vorwärts auf einer Höhe, wo sie die Gegend übersehen kann, so wird sie in der Nacht bis zwischen die andern Vedetten zurückgezogen. Rück- und seitwärts werden des Nachts einzelne Vedetten, nicht weit von der Wache placirt, um auch von hier im Fall der Noth gesichert zu seyn.

## §. 81.

### Verhalten der Vedetten in der Nacht.

Dieser Punkt ist schon in dem allgemeinen Verhalten auseinander gesetzt, und da findet man auch das Verhalten bey Tage.

Es kann aber den Vedetten nicht scharf genug erinnert werden, wie sie sich verhalten, wenn Etwas in der Nacht ankömmt. Sie rufen laut (damit man überall hört, das Etwas ankömmt), **Wer da!** und darauf prellt ein Mann mit gespannten Hahn, einige Schritt vor, ruft **Halt! Feldgeschrey.** (Bey uns giebt, wenn auf Wer da, Patrouille geantwortet wird, die Patrouille das Contresigne ungefordert.) Wird dies richtig gegeben: so muß dennoch das Ankommende halten, bis der vorgerückte Mann heran geritten, und sich überzeugt hat, daß es nichts feindliches ist. Wenn die Vedette wahrnimmt, daß der Feind ankömmt, weil das Feldgeschrey (bey uns Contresigne) nicht erfolgt, die Sprache den Feind verräth, oder wenn das Ankommende auf **Halt**, nicht unbeweglich steht, oder man zugleich an der andern Seite jemand siehet: so giebt der erste Mann Feuer, gehet den zweyten Mann vorbey, welcher unterdeß auch Feuer giebt. Zu gleicher Zeit feuert die ganze Chaine von Vedetten. (Wenn der Ankommende nicht das Contresigne giebt, aber unbeweglich hält, so meldet der 2te Mann nach unserm Reglement dies an die Wache, welche denn durch einen Unterofficier mit 2 Mann das Ankommende, wie schon anderwärts erwähnt, recogno-

ſcirt. Des Nachts hat die Vedette die Piſtole gezogen, bey Tage hat ſie nach unſerm Reglement das Gewehr vor ſich auf den Sattel geſtützt.)

## §. 82.

**Verhalten der Wache bey Nacht.** Daß die Hälfte der Feldwache des Nachts zu Pferde ſitzen ſoll, iſt oft erinnert, und doch wird es noch ſo oft unterlaſſen. Es iſt hiebey die Regel, daß der aufgeſeſſene Theil, ſo weit vorrückt, daß die Abgeſeſſenen Zeit haben, zu Pferde zu kommen. Dem abgeſeſſenen Theil muß zuvor der Platz angewieſen werden, wo er ſich poſtiren ſoll, wenn die Feldwache angegriffen wird; damit, wenn der erſte Theil Feuer gegeben und ſich zurückzieht, dieſer 2te Theil ſein Feuer mit guter Würkung anbringen kann. Hat die Feldwache bey ſchlechter und kalter Witterung des Nachts Feuer *), ſo muß dies rückwärts an einem gedeckten Orte ſeyn, und nur ein ums andere gehen die Leute zu demſelben, ſich zu wärmen.

## §. 83.

**Verhalten, wenn eine Feldwache überfallen wird; Verhalten beym Verfolgen und Zurückzuge.** Sollte, allen gegebenen Vorſchriften ohngeachtet, dennoch eine Feldwache überfallen werden und nicht in

*) Wovon jedoch viele alte und gediente Officiere nichts wiſſen wollen, weil die Leute dadurch ſchläfrig und ungeſund werden, und in den meiſten Fällen durch Bewegungen ſich beſſer gegen die Kälte ſchützen.

gehäufter Ordnung sich zurückziehen können: so muß sie den beherzten Entschluß fassen, mit dem Säbel in der Hand, mit Ungestüm und Geschrey, sich in den Feind zu stürzen. Der Feind wird laufen, aber da er stark ist, so darf er nicht verfolgt werden. Man muß daher sich gleich zurückziehen, und dahin postiren, wo man ihn am besten aufhalten kann. Das beste in der Nacht ist, die Feldwache in 2 oder 3 Trupps ein ums andere retiriren zu lassen, wenn die Retirade unvermeidlich ist. Dabey müssen aber die Abtheilungen nicht nahe beysammander seyn, und die Leute in einem Gliede stehen.

## §. 84.

**Anordnung der Wache gegen den Ueberfall.** Hat die Feldwache des Nachts rechts und links, auf 300 Schritt detaschirte kleinere Feldwachen: so wird sie nicht leicht überfallen werden, und diese Trupps werden den Feind beym Angrif der Haupt-Feldwache in die Flanke feuern und ihn aufhalten. Diese Anordnungen hatten die preußischen Feldwachen vor Troppau im Winter 1778. und 1779., als sie so oft von den Oesterreichern angegriffen wurden.

## §. 85.

**Verhalten der detaschirten Trupps und Vedetten beym Angrif des Feindes.** Hat man vor der Feldwache eine detaschirte Unterofficier-Feldwache, so muß sich diese nicht auf die Haupt-Feld-

wache, sondern neben dieselbe zurückziehen; sie würde alles in Unordnung kommen, statt jetzt des Feindes Flanke gewonnen wird. Doch muß man in der Flanke nur feuern und gleich zurückgehen, wenn der Feind vordringt. Auch die Vedetten müssen sich neben den Trupp, aus angeführten Gründen zurückziehen, welches man ihnen wohl einschärfen muß.

§. 86.

**Verhalten der Feldwache bey Tage.** Die Feldwache soll bey Tage nicht ganz abzäumen. Ist sie 20 Mann stark, so kann die Hälfte, ist sie stärker, so kann der 3te Theil abzäumen. Der zum recognosciren auf einige 100 Schritt an Wegen vorgesetzte Unterofficier oder Corporal mit einigen Mann, sitzet beständig auf.

§. 87.

**Verhalten wenn der Feind bey Tage kömmt; Rückzug bey Tage.** Wenn der Feind bey Tage kömmt, so muß der Officier auf die Force desselben sehen und darnach seine Maaßregeln nehmen. Ist der Feind schwach, so stellt er sich verdeckt, und sucht ihn abzuschneiden. Ist der Feind stark, wie in solchem Falle gewöhnlich, so stellt er einen geringen Theil zurück zum Soutien, und den übrigen in drey Trupps. Ziehet er sich nun, wenn der Feind aufdringt, mit den Trupps wechselsweise zurück, so zeigt sich auf einmal der Soutien. Da diesen der

Feind stärker glaubt, so wird er gewiß anfangs zurückgehen. Geschiehet der Rückzug, ohne Soutien in 3 Trupps, so bleiben die Seitentrupps etwas von der Mitte entfernt, und decken den Rückzug, wenn der Haupttrupp weichen muß. Sie stellen sich hier verdeckt, um sich unerwartet zeigen zu können. Dringt der Feind zu heftig auf, ehe das Piquet ausgerückt, so muß man sich auf ihn, und, wenn es möglich, von der Seite stürzen.

## §. 88.

**Ablösung.** Am besten ist es, wenn die Feldwachen, wenn man nahe vor dem Feinde ist, einige Stunden vor Tage ablösen. Dann bleibt die alte so lange, bis es Tag und die Gegend recognoscirt ist.

# Fünftes Capitel.

## Verhalten der Patrouillen, welche die Feldwachen ausschicken.

### §. 89. Erklärung.

Man schickt von der Feldwache die Patrouillen entweder nur auf eine geringe oder auf eine weite Distanz ab.

a) Die ersten reiten in und vor der Chaine der Vedetten, um zu sehen, ob diese wachsam sind, und

ob der Feind sich nahe vor oder zwischen dieselben geschlichen hat.

b) Die zweyten gehen nach den Oertern, wo der Feind herkommen kann, und suchen jeden Morgen die durchschnittenen Gegenden genau durch, damit der Feind, der sich in derselben in der Nacht versteckt hat, nicht unermartet über die Feldwache herfallen, oder die Gegend observiren kann.

## §. 90. Patrouillen auf nahe Distanzen.

**Stärke und Zeit.** Sie sind 2 bis 4 Mann stark und gehen insbesondere in der Nacht.

**Disposition.** a) Bey der Patrouille, welche die Vedetten visitirt, hat der Unterofficier oder Gefreyter die Tete, der andere oder die beyden andern folgen jenem, auf etwa 30 Schritt, damit sie noch zum Schuß kommen können, wenn der Unterofficier oder Gefreyter unerwartet auf den Feind zwischen den Vedetten trift.

b) Bey den Patrouillen, welche vor der Chaine der Vedetten gehen, hat ein Mann die Tete, auf 20 bis 100 Schritt folgen 2 Mann, bey denen der Unterofficier, oder Corporal, oder Gefreyte, welcher die Patrouille führt, und auf eben der Distanz hinter diesen, folgt der 4te Mann.

Nachdem es mehr oder weniger finster, ist diese Distanz größer oder kleiner. Der vorderste muß sich oft umsehen, damit er nicht von den folgenden kömmt. Die beyden Männer bey dem Führer visitiren rechts und links die Gebüsche.

**Weg.** Die Patrouillen, welche vor der Chaine der Vedetten gehen, entfernen sich im durchschnittenen Terrain 100 bis 200, im ebenen, etwa 600 Schritt von denselben; den Weg, den sie gehen, bestimmt im Ganzen der Officier der Feldwache bey Tage, und zeigt ihn den Unteroffizieren und Gefreyten.

Beyde Arten der Patrouillen gehen so weit, daß sie auch einen Theil der Vedetten der nebenstehenden Feldwache antreffen, dadurch wird das Terrain zwischen 2 Feldwachen mit durchsucht, ferner werden dadurch die Vedetten gezwungen, mehr auf ihrer Hut zu seyn.

**Einrichtung im Ganzen.** Gewöhnlich wird mit den abgelöseten Vedetten eine Patrouille gemacht. Sie werden dann in 2 Abtheilungen getheilt. Mit der ersten Abtheilung macht gleich nach der Ablösung ein Unterofficier die erwähnte Patrouille vor der Front der Vedetten. Dies ist jetzt nöthig, damit der Feind, welcher sich etwa vor der Front der Vedetten versteckt hat, um bey der Ablösung den Standort derselben wahrzunehmen, entdeckt wird. Mit der zweyten Abtheilung wird nachher, etwa in einer halben Stunde, in der Chaine der Vedetten eine Patrouille gegangen. Da nun die Vedetten alle Stunde in der Nacht abgelöset werden, so wird in dieser Zeit die Fronte der Vedetten dreymal umgangen; einmal bey der Ablösung und zweymal bey den beyden Patrouillen.

**Begegnen sich 2 Patrouillen,** so fordert die das Feldgeschrey, welche die andere anruft. Auf,

**Wer da!** prellt der erste Mann mit gespannten Hahn vor, und ruft auf die Antwort **Patrouille**, sofort **Halt.** Gleich nähert sich der Gefreyte, oder Corporal, oder Unterofficier, welcher die Patrouille führt, der Haltenden, und ruft, **Feldgeschrey**, welches ihr, von dem sich nun nähernden Führer der haltenden Patrouille gegeben wird.

**Trift eine Patrouille auf den Feind**, so giebt sie Feuer, weil die Wache dadurch am ersten benachrichtiget wird.

**Bey Ankunft der Wache**, wird die Patrouille von der Vedette gestellt, und von einem Unterofficier, Corporal oder Gefreyten mit 2 Mann recognoscirt. Die Vedette ruft **Wer da!** und wenn Patrouille geantwortet, **Halt.** Der recognoscirende Unterofficier fordert das Feldgeschrey, indem er sich ihm mit gespannten Hahn nähert und es von dem Anführer empfängt.

## §. 91. Weit ausgehende Patrouillen.

**Stärke.** Sie ist, wenn sie bey Tage in durchschnittenen Gegenden weit gehet und ein oder mehrere Defilees im Rücken lassen muß, nicht unter 12 Mann, sonst aber 4 bis 6 Mann stark. Sollen große Hölzer patrouillirt werden, so müssen sie 20 Pferde, und noch stärker seyn.

**Zeit.** Insbesondere werden diese Patrouillen gegen Tagesanbruch ausgeschickt, weil der Feind um diese Zeit nur im Großen angreifen kann, wenn er sich nicht

einer gänzlichen Unordnung in einem unbekannten Terrain, aussetzen will.

In jedem Falle wird, so bald es Tag, eine große Patrouille ausgeschickt, die nahen Hölzer und Dörfer zu durchsuchen.

**Wo sie hin, und wie weit sie gehet.** a) Sie gehet in die Gegend, durch die ein Angrif zu befürchten.

b) Sie gehet, wenn es möglich, durch Hölzer, damit sie Nachricht vom Feinde einziehen kann, ohne daß es dieser weiß und ohne daß er ihr den Rückzug abschneiden kann.

c) Sie gehet so weit, als sie, ohne große Gefahr abgeschnitten zu werden, gehen kann; oft 1 bis 1½ Meilen.

**Anordnung und Verhalten dieser Patrouillen**, ist schon in dem Abschnitt über die Patrouillen §. 1. ꝛc. beschrieben.

## Sechstes Capitel.

## Beyspiele von dem Verhalten einer Feldwache und eines nicht aus der Kette der Posten stehenden postirten Detaschements.

### §. 92. Cavalerie-Feldwache vor Tonhausen.

Pl. III. Nr. I.

Die Hauptwache in L. ist abgesessen, sie füttert theilweise weiter zurück, neben Tonhausen in einem Kampe.

An der Weser auf dem Wege nach Minden, ist eine doppelte Vedette oder 2 einzelne Vedetten, ausgestellt; hinter denen ein Corporal und ein Mann in einiger Distanz hält, um alles, was hier auf den Wegen kömmt, zu examiniren, und was sich weiter vorwärts und rechts sehen läßt, gleich untersuchen zu können.

In der Nacht stehet der eine Mann von der Vedette an dem einen, und der andere an dem andern Wege, und außerdem wird noch ein Mann neben ihnen an die Weser gesetzt. Ferner wird neben der Feldwache ein Mann in der Nacht an die Weser gesetzt, lidem der Feind an jener Seite und durch einen Gues, den man nicht kennt, die Feldwache von hier überfallen könnte. Endlich wird noch vor das kleine Holz rechts, eine einfache Vedette gesetzt, ohngefähr an den Ort, wo der Ursprung des kleinen Bachs angezeigt ist.

Von dieser Wache stehet ein detaschirter Posten rechts, er besteht wenigstens aus 12 Mann, und hat 2 doppelte Vedetten, wie der Plan zeigt. In der Nacht werden aus den beyden doppelten Vedetten, 4 einfache gemacht, welche alsdann 500 Schritt von einander zu stehen kommen. Hat man Mannschaft genug, so nimmt man sowohl hier, als oben statt der einfachen, doppelte Vedetten.

Die Patroulle, welche mit Anbruch des Tages gehet, besteht aus 12 bis 24 Mann, wenn es die Stärke der Wache erlaubt; 2 Mann gehen rechts und 2 gehen links um die Häuser und Gärten (welche vor den Vedetten der Feldwache liegen) und 8 auf dem Wege zwischen denselben durch; diejenigen welche rechts gehen, durchsuchen die übrigen Häuser und Gärten rechts gegen Hahlen und die mittlern 8 Mann gehen bis E auf die Höhe, während die beyden Mann links, die Wege nach Minden beobachten.

Her-

Hernach durchsuchen alle Stunde 3 Mann die Gegend bis E.

In der Nacht gehen die Patrouillen von 3 Mann bis zwischen die ersten Gärten, alle halbe Stunde, und wenden sich da links bis an die Weser. Der detaschirte Posten schickt zwischen H und V seine eigene Patrouille, die jedoch nicht durch engere Gänge zwischen den Gärten gehen.

## §. 93.

Die Husaren-Feldwache Pl. III. vor Holthausen hat, so lange der Feind noch nicht aus Hille und Hahlen vertrieben, bey Tage 3 doppelte Vedetten, von der die eine am Gehölze, entweder vorn in dem lichten Holze stehet, oder 200 Schritt davon, welches immer am besten. In der Nacht werden zwischen denen 3 ausgesetzten Vedetten noch 2 einfache ausgesetzt, oder aus den doppelten werden 4 einfache formirt, die gleichweit von einander stehen. Alsdann werden die Vedetten nicht weiter, als 500 Schritt von einander entfernt stehen.

Die Patrouillen von dieser Feldwache suchen den Morgen die kleinen Gehölze zwischen der Feldwache und den Dörfern Hartum und Hahlen, durch. Sie gehen selbst, wenn es der Feind erlaubt, bis in die Dörfer. Erst geht eine Patrouille von 3 bis 6 Mann auf Nordhemmern, und von da bis auf Südhemmern; eine halbe Viertelstunde nachher geht eine andere Patrouille in 2 Trupps in das kleine Gehölz; der eine Trupp rechts und der andere links dem Wege, woran die mittelste doppelte Vedette im Plan steht; sie durchsuchen das Gehölz, der eine Trupp wendet sich nach Hahlen und der andere nach Hartum. Nie aber gehen mehr als einige Mann in das Dorf. Die übrigen bleiben auf 300 Schritt vor demselben halten; dies ist die ordinaire Morgenpatrouille. Die Stärke dieser

Patrouille läßt sich nicht bestimmen, je stärker je besser. Nachher geht bey Tage immer nur eine Patrouille von 3 Mann durch die kleinen Gehölze und recognoscirt dann die Dörfer.

Bey Nacht werden die Dörfer, außer Nordhemmern nicht recognoscirt; die Patrouillen gehen dann nur durch die kleinen Gehölze über die Heide auf etwa 500 Schritt von den Vedetten. In Nordhemmern gehen sie nur bis zur Kirche; wenigstens gehen nur 2 Mann weiter in das Dorf, und der andere bleibt vor demselben.

Dies ist die Disposition, so lange der Feind noch Hille besetzt hielt, und in Hahlen sich zu Zeiten zeigte. Nachdem man aber den 20sten Julii die französischen Husaren in Hille überfiel, und sie dies Dorf und auch Hahlen räumten, so konnte man nun auch eine andere Disposition der Feldwache in III. treffen, und die Vedetten in v, z, t, und u am Rande des Holzes so placiren, daß sie vom Feinde nicht gesehen, und doch die ganze Gegend übersahen. Damit nun aber die Vedetten nicht zu weit von der Wache entfernt stehen, muß diese bis auf den Kreuzweg ins Gehölz, wo b im Plan stehet, vorgerückt werden.

In der Nacht aber nimmt die Wache mit den Vedetten die alte Position ein, oder sie setzt einen kleinen detaschirten Posten vor das Gehölz, am Wege zwischen Nord- und Südhemmern, läßt von diesem in Nordhemmern eine doppelte Vedette aussetzen, und außerdem noch mehrere einfache zwischen denen bereits ausgesetzten. Doch ist es sicherer, in der Nacht den alten Platz einzunehmen.

## §. 94. Husaren-Feldwache bey Hilsbersdorf, Pl. IV.

Plan IV. steht bey Hilsbersdorf eine Husaren-Feldwache von 45 Pferden welche das Terrain von Hilsbers-

dorf bis Lichtenberg, also das Terrain von 1 Meile, vor dem rechten Flügel der preußischen Armee, bewachen soll.

Dies kann nicht durch eine Wache geschehen, weil sonst die Vedetten zu weit von der Wache kommen würden. Da man nicht gern 1500 bis 2000 Schritt überschreitet, so sind auch auf 1 Meile zu 9000 Schritt, nicht einmal 2 Wachen hinlänglich. Man setzt daher die Hauptwache bey II. in die Mitte des zu bewachenden Terrains, und rechts und links eine detaschirte Wache.

Die Hauptwache hat 2 doppelte und eine einfache Vedette, wie der Plan zeigt. Die eine doppelte Vedette bey x, ist über 2200 Schritt von der Wache, man kann sie aber von der Hauptwache immer sehen, und näher könnte sie die Gegend nicht übersehen. Man muß hier immer 2 ausgesuchte Leute haben. Der detaschirte Posten zwischen Weissenborn und Lichtenberg hat 3 doppelte Vedetten. Zwey der doppelten Vedetten sind so weit von der Wache entfernt, daß man ihre Schüsse nicht hören könnte, und dazu können sie nicht von der Wache gesehen werden. Aus diesem Grunde ist in y eine Avertissementsvedette ausgesetzt. Diese ist immer auf beyde Vedetten aufmerksam, und giebt Feuer, wenn eine von ihnen feuert ꝛc. Wollte man die Vedetten nicht so weit aussetzen, so könnten sie die Gegend nicht übersehen.

Der 2te detaschirte Posten steht vor Hilsbersdorf und hat nur eine doppelte Vedette, welche nahe am Grunde stehet, damit sie alles sehen kann, was in demselben passirt.

In der Nacht muß der Posten zwischen Weissenborn und Lichtenberg seine Vedette vorn auf dem Berge bis y, wo der Avertissementsposten steht, zurückziehen, und sie 200 Schritt diesseits den Bäumen, setzen. Die einfache, so bey y stand, bey z placiren und die doppelte gegen Lichtenberg zurück, bis bey t setzen. Da aber jetzt noch

die Vedetten in der Nacht zu weit auseinander stehen; so muß man aus den 2 doppelten, 4 einfache machen, alsdann werden sie in dem Umkreise z, y, t bis an die Mulda 4 Vedetten ausmachen, welche nicht über 600 Schritt voneinander stehen.

Die Wache selbst wird am besten in der Nacht bey V placirt seyn, damit der Feind sie wenigstens nicht gleich bey einem Ueberfall zu finden weiß. Gehen nun die Patrouillen vor den Vedetten in einem Kreise der 600 Schritt von den Vedetten entfernt ist, so wird doch das Terrain bis auf 1500 Schritt vom Dorfe bewacht. Durch diese Anordnung ist das Terrain gut bewacht und die Feldwache gegen einen Ueberfall sicher. Dagegen wird erfordert, daß die beyden Bataillons in Weissenborn in den Häusern nahe bey und in der Kirche in der Nacht zusammengezogen sind, weil sonst der Feind, welcher über Lichtenberg kömmt, leicht in das Dorf, ehe sie unter das Gewehr kämen, eindringen könnte. Zur Sicherung dieser Bataillons wäre die Wache am besten bey z, und ihre 6 Vedetten in der Linie w w w. Alsdann aber müßte in Lichtenberg bey s und s eine Infanteriewache in der Nacht ausgesetzt werden.

Die Hauptwache bey II. bleibt in der Nacht auf ihrem Platze stehen, und setzt zwischen diesen und den entfernten Vedetten eine Zwischenvedette, und nimmt dagegen alle einfach, damit es nicht an Mannschaft fehlt. Die Vedetten werden bis unten am Berge in der Nacht vorgerückt, damit sie in die punctirte Linie w r zu stehen kommen.

Die Patrouillen gehen etwa 400 bis 500 Schritt längst der Linie w w w r vor derselben. Bey diesen beyden Wachen, wo die Vedetten einfach und entfernt stehen, muß alle halbe Stunde eine Patrouille in der Linie der Vedetten gehen.

Die Morgen- und Tagepatrouillen müssen hier den Wald vor der Front den Morgen absuchen, und dazu aus wenigstens 20 Mann bestehen; damit sie alles ohne Gefahr und in mehreren Trupps zugleich durchsuchen können, wenn auch außer den Vedetten nur ein Unterofficier und wenige Mann zur Beobachtung der Vedetten, zurückbleibt. Von der nach Hilsbersdorf zu, detaschirten Wache, sagen wir nichts weiter, ihr Verhalten ergiebt sich aus dem, was wir von den andern beyden gesagt, von selbst.

## §. 95. Cavalerie- und Infanterie-Feldwache bey Weidmannsdorf.

Bey Weidmannsdorf sind 100 Mann Infanterie und 24 Pferde postirt, zur Sicherheit eines Corps, welches in und bey Bertelsdorf von der Armee bey Freyberg postirt ist.

So lange Mönchfrey nicht mit den Jägern und Husaren, welche hier in der Folge standen, besetzt ist; wird folgende Disposition für das obige postirte Detaschement getroffen.

Bey Tage steht die Cavalerie-Feldwache bey III. Pl. IV., und hat 2 Vedetten, diese können hier die ganze Gegend übersehen. Die Infanterie steht im Dorfe Weidsmannsdorf bey IV. und hat 3 doppelte Schildwachen.

In der Nacht wird der Cavalerieposten zurück in VI. gesetzt, und 7 Mann auf Vedetten in die Linie z z. (Bey v im Gehölz steht ein Infanterieposten aus Brand.)

Der Infanterieposten in Weidmannsdorf bleibt bey IV. setzt aber einen detaschirten Posten in y und keinen andern links an die Mulde und postirt von z bis an die Mulde, nachdem es mehr oder weniger finster, von 200 zu 200, oder 400 zu 400 Schritt, eine einfache oder doppelte Vedette, nachdem er auf seiner Hut zu seyn, nöthig findet.

Steht der Feind nahe, so müssen am Morgen die Patrouillen erst alles absuchen. Die ganze Cavalerie-Feldwache macht nun eine Patrouille auf Hilsbersdorf, während 12 Mann von der Infanterie an der Mulde herunter, bis neben Hilsbersdorf, alles recognosciren. Sobald die Cavaleriewache Mühdisdorf passirt, schickt sie einen Trupp nach dem Berge links, wo III. steht, und eine rechts bis nach dem Berge VIII, so wie diese bey diesem Berge angekommen, geht der Haupttrupp über die Linie xx bis vors Dorf. Dies wird durchsucht, und nun werden 2 Patrouillen, jede von 3 Mann abgeschickt, die mit Holz bewachsenen Berge jenseit des Dorfs zu recognosciren und die Feldwache nimmt ihren Platz III. wieder ein.

In der Nacht, in der sie, wie erwähnt, in VI. steht, schickt sie Patrouillen von 3 Mann bis Mönchfrey, von da gehen sie auf VIII, VII, und III., aber nie in das Gehölz, so wenig in das bey Mönchfrey, als in das, auf dem Berge. Da könnte der Feind sie aufheben, und durchsuchen können sie es doch nicht.

Wenn in Mönchfrey ein Corps Jäger, Husaren steht, wie dies 1762. in der Folge der Fall war, so darf die Feldwache von III. nicht weiter zurückgehen, als etwa vom Berge, näher gegen das Dorf Weidmannsdorf, und alsdann müssen die Vedetten in x, x, x, x und x stehen. Die Infanteriewache verhält sich denn wie oben, sie vertheilt sich nemlich in 3 Posten.

## §. 96. Cavalerie- und Infanteriecorps bey Mönchfrey.

Dieses Corps kam 1762. hier zu stehen, als der Feind der Nähe war, und von dieser Seite etwas zu nehmen schien.

Dieses Detaschement war also alle Nacht in Gefahr, überfallen zu werden. Gegen einen nächtlichen Ueberfall kann eine Chaine von Posten auf 2000 Schritt schon einigermaßen sichern; denn wenn auch die Patrouillen den Feind nicht eher entdecken, bis er an die Posten selbst käme: so wird doch ein postirtes Detaschement noch immer von der Zeit an, da die ersten Schüsse fallen, bis zu der, da der Feind die 2000 Schritt zurückgelegt hat, Zeit haben, unter die Waffen zu kommen. Das Piquet würde ihm ohnedem entgegenrücken, und die Nacht wird einigen Aufenthalt beym Feinde in alle Wege verursachen. Man hat hier bey Mönchfrey eine Chavaleriewache links, und eine andere bey Langenau. Im Gehölz steht links und rechts eine Infanteriewache, so wie es der Plan anzeigt.

Die Cavalleriewache VIII. rückt die Nacht weiter vor, bis dahin wo ihre erste Vedette steht, und stellt dann ihre Vedetten bis Hilsbersdorf 400 Schritt vor sich, die Cavalleriewache X behält in der Nacht ihren Platz, und ziehet ihre Vedetten von jener Seite des Dorfs auf diese Seite.

Ohngeachtet bey dieser Anordnung der Feind auf etwa 3000 Schritt von Mönchfrey schon entdeckt wird: so halten wir es doch gut, in der Nacht einzelne Trupps in offenen Gegenden von 3 bis 9 Cavaleristen, und in durchschnittenen Gegenden von 4 bis 12 Infanteristen an den Oertern, wo der Feind herkommen kann, auf 2000 bis 3000 Schritt vor die Feldwachen auszuschicken und sie da zu postiren.

Sie werden die feindlichen Schleichpatrouillen abhalten und die feindliche Unternehmung entdecken, ohne daß es der Feind gewahr wird, welches immer ihr Hauptabsehen seyn muß. Die Oerter wo sie stehen sollen, muß man bey Tage aussehen, und sie müssen dieselben nicht

ehender einnehmen, bis es finster, so daß der Feind von ihnen nichts erfährt. Sie müssen sich ferner an verdeckten Oertern immer 2 und 2 Mann in einer Entfernung von 600 Schritt von einander legen, so daß sie eine Art Kreis an den Oertern, wo der Feind durchkommen kann, formiren. Man muß ihnen bey schlechter Witterung Mäntel oder Decken, oder sonst etwas mitgeben, welches gegen die Witterung deckt. Wenn sie den Feind wahrnehmen: so laufen sie, ohne zu schießen, zurück, damit die Wachen und das Corps die Unternehmung des Feindes erfährt. Muß einer von ihnen feuern, weil ihm der Feind unerwartet auf den Hals kömmt, so feuern alle, damit die Wachen es hören, und wenn dies nicht möglich, ein oder anderer ihnen die Nachricht, das Gefeuert, zurückbringen.

## §. 97. Cavalerie- und Infanteriecommando in Fredewald.

### Pl. III.

Dies Commando bestand aus 300 Mann Infanterie und 100 Mann Cavalerie. Die Infanterie hat bey Tage 100 Mann auf der Wache. Die übrige Mannschaft ist in den Häusern einquartirt. Jede der beyden im IIIten Plan angezeigten Feldwachen, sind 30 Mann stark, die übrigen 40 befinden sich im Dorfe, in einem Hause, wo der Commandeur und wo der gemeinschaftliche Allarmplatz des Commandos ist. Sie haben einen Avertissementsposten auf dem Thurme, und außerdem bey Tage und bey Nacht einige Schildwachen auf 300 Schritt ums Haus, wo der Commandeur, und in der Nacht das übrige Commando ist. Von der Cavalerie sind täglich 32 Mann auf der Wache; es sind davon immer 16 Pferde bey dem Commandeur gestangt und 16 sind vor Dutzkamp auf dem Berge auf Feldwache. In der Nacht hat die Infanterie ein Piquet von

50 Mann, welche die Feldwachen verstärkt. Diese ziehen eine Kette von Schildwachen ums Dorf auf 1000 Schritt von demselben.

Die Cavalerie-Feldwache wird bis in VI. zurückgezogen, und stellt 3 Vedetten aus, wovon eine einfach. Die übrigen 16 Mann Cavaleriewache, kommen in IV. auf Feldwachen. Für sie kommen 16 Mann bey dem Commandeur ins Piquet und haben aufgestangt. Es ist also immer in der Nacht die Hälfte der Mannschaft im Dienst. Die übrige Mannschaft ist in den nächsten Häusern bey dem Commandeur beysammen. Es brennt beständig ein Licht in denselben, und ein Mann wacht; damit bey entstehendem Allarm gleich alles unters Gewehr kommen kann.

## §. 98. Infanterieposten in einem Defilee und Gehölze.

Im IIten Plan siehet man in Nr. III. in a einen Infanterieposten, welcher von dem preußischen Corps, welches weiter rechts steht, und bey Einschließung des sächsischen Lagers bey Pirna 1756. an der Elbe stand, ausgesetzt war. Königstein ist die äußerste Spitze des sächsischen Lagers und vor diesem Orte stehet in A eine sächsische Feldwache. Der Infanterieposten a kann durch das Holz von der Seite umgangen werden. Diesem zuvorzukommen, müssen nach b zu, einige Schildwachen bey Tage 600 und bey Nacht 300 Schritt von einander ausgestellt werden, bis sie mit denen von der Redoute b eine Kette ausmachen. Die Wache selbst macht den Weg an der Elbe impracticabel mit mehreren Bäumen, und stellt sich neben ihn in das Gehölz; da aber bey Nacht immer der Weg nicht sobald aufgeräumt werden kann: so bleibt während derselben nur ein kleiner Theil der Wache neben ihm, und die übrigen gehen weiter zur Seite ins Gehölz, und allen-

falls etwas vorwärts. Dies ist um so nöthiger, wenn die Wache so schwach seyn sollte, daß sie nicht bis 6 von 300 zu 300 Schritt eine Schildwache aussetzen könnte. Gehet ein Theil zur Seite: so weiß ihn der Feind nicht zu finden, wenn er die Wache umgangen, und diese kömmt ihm nun selbst unerwartet vielleicht in die Flanke.

Einen ordinairen Weg macht man am besten durch einen Graben und einige Bäume, die nicht gar groß sind, impractikabel. Am sichersten ist es, wenn man einen Holzstoß daraus rückwärts legt, und ihn anzündet, wenn man dazu gezwungen wird.

## §. 99. Eine Infanteriewache im Gehölze.

Im IVten Plan ist vor Mönchfrey ein Infanteriepost links ins Gehölz gesetzt, welches sich bis nach dem Feinde erstreckt. Die Wache steht mitten im Gehölze und hat 3 Vedetten, welche etwa 500 Schritte von einander stehen und nicht über 1000 Schritte von der Wache. Diese können bey Tage die Ankunft des Feindes sicher wahrnehmen. Bey Nacht aber stehn sie zu weit von einander, und deswegen wird alsdann in jeden Zwischenraum noch 1 Vedette ausgesetzt.

Damit die Wache selbst sicher bleibt: so setzt sie sich in der Nacht bald weiter rechts, bald weiter links: so daß der Feind bey der sichersten Nachricht nie gewiß weiß, wo er sie findet.

Bey einer Wache dieser Art müssen beständig ein Paar Patrouillen von 2 bis 3 Mann auf 1000 Schritt von den Schildwachen hinausschleichen, oft horchen und an einem Orte sich einige Zeit verweilen. Ferner muß wenigstens die Hälfte der Mannschaft immer das Gewehr bey der Hand haben und aufrecht stehen, und die andern das Gewehr neben sich legen.

Im IIten Plan Nr. III. stehet in d ein preußischer Jägerposten, welcher nur 20 Mann stark, und doch eine Weite von 3000 Schritt zu bewachen hat. Hier ist weiter nichts zu thun, als einen Weg durchs Gebüsch zu machen, in dem man in der Nacht hin und her gehen kann, und nun die Distanz und Mannschaft einzutheilen. Hier bekommen jede 6 Mann 1000 Schritt zu bewachen. Stehen beständig 3 Mann Schildwache: so kommen diese 500 Schritt von einander. Da nun in der Nacht der Feind immer noch durch diese Weite unentdeckt gehen könnte, so muß immer eine Patrouille von 2 Mann unterweges seyn.

Diese Vertheilung in dem Fall, wo die Wache schwach und die Distanz groß, ist auf keine Art nachtheilig, weil das Ganze immer doch nur ein Avertissementsposten bleibt, und weil dabey keine gänzliche Aufhebung möglich ist.

Das Verhalten der Wachen in Verschanzungen, bey Vertheidigung einer Fuhrt und Brücke, wird in der Abtheilung von der Verschanzungskunst vorkommen.

# Fünfter Abschnitt.

## Von dem Verhalten postirter Detaschements.

### Erstes Capitel.

### Verhalten eines Commandos oder Detaschements von 10 bis 30 Mann, welches eine Gegend beobachten, und darin eine Zeit stehen soll.

#### I. Cavalerie.

##### §. 100. Erklärung.

Während die Armee im Lager oder in den Winter- und Cantonirungsquartieren stehet, werden nicht selten Commandos oder kleine Detaschements auf $\frac{1}{2}$ bis 2 Meilen vor der Armee, nach dem Feinde zu, gesetzt, welche rechts und links gar keine, oder doch auf eine halbe oder eine ganze Meile keine Nebencommandos haben, und blos in ihrer Wachsamkeit und Vorsicht ihre Sicherheit suchen müssen. Ihre Bestimmung ist, nicht die Gegend zu vertheidigen, sondern sie zu beobachten und Nachricht zu geben, wenn der Feind in derselben ankömmt.

Insbesondere ereignet sich dieser Fall, wenn die Armee in Cantonirungsquartieren steht. Alsdann

wird ½ bis 1 Meile von den nächsten Quartieren nach dem Feinde zu, eine Kette von Husaren- oder Dragonerposten gezogen, welche von einander ¼ oder ½ Meile und noch weiter, entfernt sind. Diese Posten werden meistens nur alle 3 Tage abgelöset und sind an keinen gewissen Ort gebunden, haben aber ihr angewiesenes Terrain zu beobachten. Sie haben einige 1000 Schritt, oder auch oft erst auf 1 Meile, Corps zu ihrer Unterstützung hinter sich.

Hier müssen die Feldwachen oder Commandos weiter vorwärts stehen, als beym Lager, weil die Armee einige Zeit braucht, zusammen zu kommen.

## §. 101. Voraussetzung.

Wir wollen annehmen, es wären 30 Pferde auf 1½ Meilen von der Armee commandirt, eine, theils ebene, theils durchschnittene Gegend zu beobachten.

## §. 102. Beobachtung vor dem Abmarsche.

Man versieht sich mit Lebensunterhalt und Fourage, so weit es möglich; man erkundigt sich nach dem zu nehmenden Wege und nach der Entfernung des Feindes, und beobachtet übrigens §. 25.

## §. 103. Beobachtung auf dem Marsche.

Wenn man gleich die Nachricht hat, daß der Feind sich einige Meilen entfernt befindet: so ist man deswegen doch nicht sicher, ob er nicht in der Gegend, die man passiren muß, sich befindet. Man beobachtet daher auf dem Marsche alle Vorsicht.

An der Weser auf dem Wege nach Minden, ist eine doppelte Vedette oder 2 einzelne Vedetten, ausgestellt; hinter denen ein Corporal und ein Mann in einiger Distanz hält, um alles, was hier auf den Wegen kömmt, zu examiniren, und was sich weiter vorwärts und rechts sehen läßt, gleich untersuchen zu können.

In der Nacht stehet der eine Mann von der Vedette an dem einen, und der andere an dem andern Wege, und außerdem wird noch ein Mann neben ihnen an die Weser gesetzt. Ferner wird neben der Feldwache ein Mann in der Nacht an die Weser gesetzt, lidem der Feind an jener Seite und durch einen Gues, den man nicht kennt, die Feldwache auch hier überfallen könnte. Endlich wird noch vor das kleine Holz rechts, eine einfache Vedette gesetzt, ohngefähr an den Ort, wo der Ursprung des kleinen Bachs angezeigt ist.

Von dieser Wache stehet ein betgschirter Posten rechts, er besteht wenigstens aus 12 Mann, und hat 2 doppelte Vedetten, wie der Plan zeigt. In der Nacht werden aus den beyden doppelten Vedetten, 4 einfache gemacht, welche alsdann 500 Schritt von einander zu stehen kommen. Hat man Mannschaft genug, so nimmt man sowohl hier, als oben statt der einfachen, doppelte Vedetten.

Die Patrouille, welche mit Anbruch des Tages gehet, besteht aus 12 bis 24 Mann, wenn es die Stärke der Wache erlaubt; 2 Mann gehen rechts und 2 gehen links um die Häuser und Gärten (welche vor den Vedetten der Feldwache liegen) und 8 auf dem Wege zwischen denselben durch; diejenigen welche rechts gehen, durchsuchen die übrigen Häuser und Gärten rechts gegen Hahlen und die mittlern 8 Mann gehen bis E auf die Höhe, während die beyden Mann links, die Wege nach Minden beobachten.

Her-

Hernach durchsuchen alle Stunde 3 Mann die Gegend bis E.

In der Nacht gehen die Patrouillen von 3 Mann bis zwischen die ersten Gärten, alle halbe Stunde, und wenden sich da links bis an die Weser. Der detaschirte Posten schickt zwischen H und V seine eigene Patrouille, die jedoch nicht durch engen Gänge zwischen den Gärten gehen.

## §. 93.

Die Husaren-Feldwache Pl. III. vor Holthausen hat, so lange der Feind noch nicht aus Hille und Hahlen vertrieben, bey Tage 3 doppelte Vedetten, von der die eine am Gehölze, entweder vorn in dem lichten Holze stehet, oder 200 Schritt davon, welches immer am besten. In der Nacht werden zwischen denen 3 ausgesetzten Vedetten noch 2 einfache ausgesetzt, oder aus den doppelten werden 4 einfache formirt, die gleichweit von einander stehen. Alsdann werden die Vedetten nicht weiter, als 500 Schritt von einander entfernt stehen.

Die Patrouillen von dieser Feldwache suchen den Morgen die kleinen Gehölze zwischen der Feldwache und den Dörfern Hartum und Hahlen, durch. Sie gehen selbst, wenn es der Feind erlaubt, bis in die Dörfer. Erst geht eine Patrouille von 3 bis 6 Mann auf Nordhemmern, und von da bis auf Südhemmern; eine halbe Viertelstunde nachher geht eine andere Patrouille in 2 Trupps in das kleine Gehölz; der eine Trupp rechts und der andere links dem Wege, woran die mittelste doppelte Vedette im Plan steht; sie durchsuchen das Gehölz, der eine Trupp wendet sich nach Hahlen und der andere nach Hartum. Nie aber gehen mehr als einige Mann in das Dorf. Die übrigen bleiben auf 300 Schritt vor demselben halten; dies ist die ordinaire Morgenpatrouille. Die Stärke dieser

Patrouille läßt sich nicht bestimmen, je stärker je besser. Nachher geht bey Tage immer nur eine Patrouille von 3 Mann durch die kleinen Gehölze und recognoscirt dann die Dörfer.

Bey Nacht werden die Dörfer, außer Nordhemmern nicht recognoscirt; die Patrouillen gehen dann nur durch die kleinen Gehölze über die Heide auf etwa 500 Schritt von den Vedetten. In Nordhemmern gehen sie nur bis zur Kirche; wenigstens gehen nur 2 Mann weiter in das Dorf, und der andere bleibt vor demselben.

Dies ist die Disposition, so lange der Feind noch Hille besetzt hielt, und in Hahlen sich zu Zeiten zeigte. Nachdem man aber den 20sten Julii die französischen Husaren in Hille überfiel, und sie dies Dorf und auch Hahlen räumten, so konnte man nun auch eine andere Disposition der Feldwache in III. treffen, und die Vedetten in v, z, t, und u am Rande des Holzes so placiren, daß sie vom Feinde nicht gesehen, und doch die ganze Gegend übersahen. Damit nun aber die Vedetten nicht zu weit von der Wache entfernt stehen, muß diese bis auf den Kreuzweg ins Gehölz, wo b im Plan stehet, vorgerückt werden.

In der Nacht aber nimmt die Wache mit den Vedetten die alte Position ein, oder sie setzt einen kleinen detaschirten Posten vor das Gehölz, am Wege zwischen Nord- und Südhemmern, läßt von diesem in Nordhemmern eine doppelte Vedette aussetzen, und außerdem noch mehrere einfache zwischen denen bereits ausgesetzten. Doch ist es sicherer, in der Nacht den alten Platz einzunehmen.

## §. 94. Husaren-Feldwache bey Hilsbersdorf, Pl. IV.

Plan IV. steht bey Hilsbersdorf eine Husaren-Feldwache von 45 Pferden welche das Terrain von Hilsbers-

dorf bis Lichtenberg, also das Terrain von 1 Meile, vor dem rechten Flügel der preußischen Armee, bewachen soll.

Dies kann nicht durch eine Wache geschehen, weil sonst die Vedetten zu weit von der Wache kommen würden. Da man nicht gern 1500 bis 2000 Schritt überschreitet, so sind auch auf 1 Meile zu 9000 Schritt, nicht einmal 2 Wachen hinlänglich. Man setzt daher die Hauptwache bey II. in die Mitte des zu bewachenden Terrains, und rechts und links eine detaschirte Wache.

Die Hauptwache hat 2 doppelte und eine einfache Vedette, wie der Plan zeigt. Die eine doppelte Vedette bey x, ist über 2200 Schritt von der Wache, man kann sie aber von der Hauptwache immer sehen, und näher könnte sie die Gegend nicht übersehen. Man muß hier immer 2 ausgesuchte Leute haben. Der detaschirte Posten zwischen Weissenborn und Lichtenberg hat 3 doppelte Vedetten. Zwey der doppelten Vedetten sind so weit von der Wache entfernt, daß man ihre Schüsse nicht hören könnte, und dazu können sie nicht von der Wache gesehen werden. Aus diesem Grunde ist in y eine Avertissementsvedette ausgesetzt. Diese ist immer auf beyde Vedetten aufmerksam, und giebt Feuer, wenn eine von ihnen feuert ꝛc. Wollte man die Vedetten nicht so weit aussetzen, so könnten sie die Gegend nicht übersehen.

Der 2te detaschirte Posten steht vor Hilsbersdorf und hat nur eine doppelte Vedette, welche nahe am Grunde stehet, damit sie alles sehen kann, was in demselben passirt.

In der Nacht muß der Posten zwischen Weissenborn und Lichtenberg seine Vedette vorn auf dem Berge bis y, wo der Avertissementsposten steht, zurückziehen, und sie 200 Schritt diesseits den Bäumen, setzen. Die einfache, so bey y stand, bey z placiren und die doppelte gegen Lichtenberg zurück, bis bey t setzen. Da aber jetzt noch

die Vedetten in der Nacht zu weit auseinander stehen; so muß man aus den 2 doppelten, 4 einfache machen, alsdann werden sie in dem Umkreise z, y, t bis an die Mulda 4 Vedetten ausmachen, welche nicht über 600 Schritt voneinander stehen.

Die Wache selbst wird am besten in der Nacht bey V placirt seyn, damit der Feind sie wenigstens nicht gleich bey einem Ueberfall zu finden weiß. Gehen nun die Patrouillen vor den Vedetten in einem Kreise der 600 Schritt von den Vedetten entfernt ist, so wird doch das Terrain bis auf 1500 Schritt vom Dorfe bewacht. Durch diese Anordnung ist das Terrain gut bewacht und die Feldwache gegen einen Ueberfall sicher. Dagegen wird erfordert, daß die beyden Bataillons in Weissenborn in den Häusern nahe bey und in der Kirche in der Nacht zusammengezogen sind, weil sonst der Feind, welcher über Lichtenberg kömmt, leicht in das Dorf, ehe sie unter das Gewehr kämen, eindringen könnte. Zur Sicherung dieser Bataillons wäre die Wache am besten bey z, und ihre 6 Vedetten in der Linie w w w. Alsdann aber müßte in Lichtenberg bey s und s eine Infanteriewache in der Nacht ausgesetzt werden.

Die Hauptwache bey II. bleibt in der Nacht auf ihrem Platze stehen, und setzt zwischen diesen und den entfernten Vedetten eine Zwischenvedette, und nimmt dagegen alle einfach, damit es nicht an Mannschaft fehlt. Die Vedetten werden bis unten am Berge in der Nacht vorgerückt, damit sie in die punctirte Linie w r zu stehen kommen.

Die Patrouillen gehen etwa 400 bis 500 Schritt längst der Linie w w w r vor derselben. Bey diesen beyden Wachen, wo die Vedetten einfach und entfernt stehen, muß alle halbe Stunde eine Patrouille in der Linie der Vedetten gehen.

Die Morgen- und Tagepatrouillen müssen hier den Wald vor der Front den Morgen absuchen, und dazu aus wenigstens 20 Mann bestehen; damit sie alles ohne Gefahr und in mehreren Trupps zugleich durchsuchen können, wenn auch außer den Vedetten nur ein Unterofficier und wenige Mann zur Beobachtung der Vedetten, zurückbleibt. Von der nach Hilsbersdorf zu, detaschirten Wache, sagen wir nichts weiter, ihr Verhalten ergiebt sich aus dem, was wir von den andern beyden gesagt, von selbst.

## §. 95. Cavalerie- und Infanterie-Feldwache bey Weidmannsdorf.

Bey Weidmannsdorf sind 100 Mann Infanterie und 24 Pferde postirt, zur Sicherheit eines Corps, welches in und bey Bertelsdorf von der Armee bey Freyberg postirt ist.

So lange Mönchfrey nicht mit den Jägern und Husaren, welche hier in der Folge standen, besetzt ist; wird folgende Disposition für das obige postirte Detaschement getroffen.

Bey Tage steht die Cavalerie-Feldwache bey III. Pl. IV., und hat 2 Vedetten, diese können hier die ganze Gegend übersehen. Die Infanterie steht im Dorfe Weidmannsdorf bey IV. und hat 3 doppelte Schildwachen.

In der Nacht wird der Cavalerieposten zurück in VI. gesetzt, und 7 Mann auf Vedetten in die Linie z z. (Bey v im Gehölz steht ein Infanterieposten aus Brand.)

Der Infanterieposten in Weidmannsdorf bleibt bey IV. setzt aber einen detaschirten Posten in y und keinen andern links an die Mulde und postirt von z bis an die Mulde, nachdem es mehr oder weniger finster, von 200 zu 200, oder 400 zu 400 Schritt, eine einfache oder doppelte Vedette, nachdem er auf seiner Hut zu seyn, nöthig findet.

Steht der Feind nahe, so müssen am Morgen die Patrouillen erst alles absuchen. Die ganze Cavalerie-Feldwache macht nun eine Patrouille auf Hilsbersdorf, während 12 Mann von der Infanterie an der Mulde herunter, bis neben Hilsbersdorf, alles recognosciren. Sobald die Cavaleriewache Mudisdorf passirt, schickt sie einen Trupp nach dem Berge links, wo III. steht, und eine rechts bis nach dem Berge VIII, so wie diese bey diesem Berge angekommen, geht der Haupttrupp über die Linie xx bis vors Dorf. Dies wird durchsucht, und nun werden 2 Patrouillen, jede von 3 Mann abgeschickt, die mit Holz bewachsenen Berge jenseit des Dorfs zu recognosciren und die Feldwache nimmt ihren Platz III. wieder ein.

In der Nacht, in der sie, wie erwähnt, in VI. steht, schickt sie Patrouillen von 3 Mann bis Mönchfrey, von da gehen sie auf VIII, VII, und III., aber nie in das Gehölz, so wenig in das bey Mönchfrey, als in das, auf dem Berge. Da könnte der Feind sie aufheben, und durchsuchen können sie es doch nicht.

Wenn in Mönchfrey ein Corps Jäger, Husaren steht, wie dies 1762. in der Folge der Fall war, so darf die Feldwache von III. nicht weiter zurückgehen, als etwa vom Berge, näher gegen das Dorf Weidmannsdorf, und alsdann müssen die Vedetten in x, x, x, x und x stehen. Die Infanteriewache verhält sich denn wie oben, sie vertheilt sich nemlich in 3 Posten.

## §. 96. Cavalerie- und Infanteriecorps bey Mönchfrey.

Dieses Corps kam 1762. hier zu stehen, als der Feind schon in der Nähe war, und von dieser Seite etwas zu unternehmen schien.

Dieses Detaschement war also alle Nacht in Gefahr, überfallen zu werden. Gegen einen nächtlichen Ueberfall kann eine Chaine von Posten auf 2000 Schritt schon einigermaßen sichern; denn wenn auch die Patrouillen den Feind nicht eher entdecken, bis er an die Posten selbst käme: so wird doch ein postirtes Detaschement noch immer von der Zeit an, da die ersten Schüsse fallen, bis zu der, da der Feind die 2000 Schritt zurückgelegt hat, Zeit haben, unter die Waffen zu kommen. Das Piquet würde ihm ohnedem entgegenrücken, und die Nacht wird einigen Aufenthalt beym Feinde in alle Wege verursachen. Man hat hier bey Mönchfrey eine Cavalleriewache links, und eine andere bey Langenau. Im Gehölz steht links und rechts eine Infanteriewache, so wie es der Plan anzeigt.

Die Cavalleriewache VIII. rückt die Nacht weiter vor, bis dahin wo ihre erste Vedette steht, und stellt dann ihre Vedetten bis Hilsbersdorf 400 Schritt vor sich, die Cavalleriewache X behält in der Nacht ihren Platz, und ziehet ihre Vedetten von jener Seite des Dorfs auf diese Seite.

Ohngeachtet bey dieser Anordnung der Feind auf etwa 3000 Schritt von Mönchfrey schon entdeckt wird: so halten wir es doch gut, in der Nacht einzelne Trupps in offenen Gegenden von 3 bis 9 Cavalleristen, und in durchschnittenen Gegenden von 4 bis 12 Infanteristen an den Oertern, wo der Feind herkommen kann, auf 2000 bis 3000 Schritt vor die Feldwachen auszuschicken und sie da zu postiren.

Sie werden die feindlichen Schleichpatrouillen abhalten und die feindliche Unternehmung entdecken, ohne daß es der Feind gewahr wird, welches immer ihr Hauptabsehen seyn muß. Die Oerter wo sie stehen sollen, muß man bey Tage aussehen, und sie müssen dieselben nicht

ehender einnehmen, bis es finster, so daß der Feind von ihnen nichts erfährt. Sie müssen sich ferner an verdeckten Oertern immer 2 und 2 Mann in einer Entfernung von 600 Schritt von einander legen, so daß sie eine Art Kreis an den Oertern, wo der Feind durchkommen kann, formiren. Man muß ihnen bey schlechter Witterung Mantels oder Decken, oder sonst etwas mitgeben, welches gegen die Witterung deckt. Wenn sie den Feind wahrnehmen: so laufen sie, ohne zu schießen, zurück, damit die Wachen und das Corps die Unternehmung des Feindes erfährt. Muß einer von ihnen feuern, weil ihm der Feind unerwartet auf den Hals kömmt, so feuern alle, damit die Wachen es hören, und wenn dies nicht möglich, ein oder anderer ihnen die Nachricht, das Gefeuert, zurückbringen.

## §. 97. Cavalerie- und Infanteriecommando in Fredewald.

Pl. III.

Dies Commando bestand aus 300 Mann Infanterie und 100 Mann Cavalerie. Die Infanterie hat bey Tage 100 Mann auf der Wache. Die übrige Mannschaft ist in den Häusern einquartirt. Jede der beyden im IIIten Plan angezeigten Feldwachen, sind 30 Mann stark, die übrigen 40 befinden sich im Dorfe, in einem Hause, wo der Commandeur und wo der gemeinschaftliche Allarmplatz des Commandos ist. Sie haben einen Avertissementsposten auf dem Thurme, und außerdem bey Tage und bey Nacht einige Schildwachen auf 300 Schritt ums Haus, wo der Commandeur, und in der Nacht das übrige Commando ist. Von der Cavalerie sind täglich 32 Mann auf der Wache; es sind davon immer 16 Pferde bey dem Commandeur gestangt und 16 sind vor Dutzkamp auf dem Berge auf Feldwache. In der Nacht hat die Infanterie ein Piquet von

50 Mann, welche die Feldwachen verstärkt. Diese ziehen eine Kette von Schildwachen ums Dorf auf 1000 Schritt von demselben.

Die Cavalerie-Feldwache wird bis in VI. zurückgezogen, und stellt 3 Vedetten aus, wovon eine einfach. Die übrigen 16 Mann Cavaleriewache, kommen in IV. auf Feldwachen. Für sie kommen 16 Mann bey dem Commandeur ins Piquet und haben aufgestangt. Es ist also immer in der Nacht die Hälfte der Mannschaft im Dienst. Die übrige Mannschaft ist in den nächsten Häusern bey dem Commandeur beysammen. Es brennt beständig ein Licht in denselben, und ein Mann wacht; damit bey entstehendem Allarm gleich alles unters Gewehr kommen kann.

## §. 98. Infanterieposten in einem Defilee und Gehölze.

Im 11ten Plan siehet man in Nr. III. in a einen Infanterieposten, welcher von dem preußischen Corps, welches weiter rechts steht, und bey Einschließung des sächsischen Lagers bey Pirna 1756. an der Elbe stand, ausgesetzt war. Königstein ist die äußerste Spitze des sächsischen Lagers und vor diesem Orte stehet in A eine sächsische Feldwache. Der Infanterieposten a kann durch das Holz von der Seite umgangen werden. Diesem zuvorzukommen, müssen nach b zu, einige Schildwachen bey Tage 600 und bey Nacht 300 Schritt von einander ausgestellt werden, bis sie mit denen von der Redoute b eine Kette ausmachen. Die Wache selbst macht den Weg an der Elbe impractikabel mit mehreren Bäumen, und stellt sich neben ihn in das Gehölz; da aber bey Nacht immer der Weg nicht sobald aufgeräumt werden kann: so bleibt während derselben nur ein kleiner Theil der Wache neben ihm, und die übrigen gehen weiter zur Seite ins Gehölz, und allen-

falls etwas vorwärts. Dies ist um so nöthiger, wenn die Wache so schwach seyn sollte, daß sie nicht bis 300 zu 300 Schritt eine Schildwache aussetzen könnte. Gehet ein Theil zur Seite: so weiß ihn der Feind nicht zu finden, wenn er die Wache umgangen, und diese kömmt ihm nun selbst unerwartet vielleicht in die Flanke.

Einen ordinairen Weg macht man am besten durch einen Graben und einige Bäume, die nicht gar groß sind, impractikabel. Am sichersten ist es, wenn man einen Holzstoß daraus rückwärts legt, und ihn anzündet, wenn man dazu gezwungen wird.

## §. 99. Eine Infanteriewache im Gehölze.

Im IVten Plan ist vor Mönchfrey ein Infanterieposten links ins Gehölz gesetzt, welches sich bis nach dem Feinde erstreckt. Die Wache steht mitten im Gehölze und hat 3 Vedetten, welche etwa 500 Schritte von einander stehen und nicht über 1000 Schritte von der Wache. Diese können bey Tage die Ankunft des Feindes sicher wahrnehmen. Bey Nacht aber stehn sie zu weit von einander, und deswegen wird alsdann in jeden Zwischenraum noch 1 Vedette ausgesetzt.

Damit die Wache selbst sicher bleibt: so setzt sie sich in der Nacht bald weiter rechts, bald weiter links: so daß der Feind bey der sichersten Nachricht nie gewiß weiß, wo er sie findet.

Bey einer Wache dieser Art müssen beständig ein Paar Patrouillen von 2 bis 3 Mann auf 1000 Schritt von den Schildwachen hinausschleichen, oft horchen und an einem Orte sich einige Zeit verweilen. Ferner muß wenigstens die Hälfte der Mannschaft immer das Gewehr bey der Hand haben und aufrecht stehen, und die andern das Gewehr neben sich legen.

Im IIten Plan Nr. III. stehet in d ein preußischer Jägerposten, welcher nur 20 Mann stark, und doch eine Weite von 3000 Schritt zu bewachen hat. Hier ist weiter nichts zu thun, als einen Weg durchs Gebüsch zu machen, in dem man in der Nacht hin und her gehen kann, und nun die Distanz und Mannschaft einzutheilen. Hier bekommen jede 6 Mann 1000 Schritt zu bewachen. Stehen beständig 3 Mann Schildwache: so kommen diese 500 Schritt von einander. Da nun in der Nacht der Feind immer noch durch diese Weite unentdeckt gehen könnte, so muß immer eine Patrouille von 2 Mann unterweges seyn.

Diese Vertheilung in dem Fall, wo die Wache schwach und die Distanz groß, ist auf keine Art nachtheilig, weil das Ganze immer doch nur ein Avertissementsposten bleibt, und weil dabey keine gänzliche Aufhebung möglich ist.

Das Verhalten der Wachen in Verschanzungen, bey Vertheidigung einer Fuhrt und Brücke, wird in der Abtheilung von der Verschanzungskunst vorkommen.

# Fünfter Abschnitt.

## Von dem Verhalten postirter Detaschements.

### Erstes Capitel.

### Verhalten eines Commandos oder Detaschements von 10 bis 30 Mann, welches eine Gegend beobachten, und darin eine Zeit stehen soll.

#### I. Cavalerie.

##### §. 100. Erklärung.

Während die Armee im Lager oder in den Winter- und Cantonirungsquartieren stehet, werden nicht selten Commandos oder kleine Detaschements auf ½ bis 2 Meilen vor der Armee, nach dem Feinde zu, gesetzt, welche rechts und links gar keine, oder doch auf eine halbe oder eine ganze Meile keine Nebencommandos haben, und blos in ihrer Wachsamkeit und Vorsicht ihre Sicherheit suchen müssen. Ihre Bestimmung ist, nicht die Gegend zu vertheidigen, sondern sie zu beobachten und Nachricht zu geben, wenn der Feind in derselben ankömmt.

Insbesondere ereignet sich dieser Fall, wenn die Armee in Cantonirungsquartieren steht. Alsdann

wird ½ bis 1 Meile von den nächsten Quartieren nach dem Feinde zu, eine Kette von Husaren- oder Dragonerposten gezogen, welche von einander ¼ oder ½ Meile und noch weiter, entfernt sind. Diese Posten werden meistens nur alle 3 Tage abgelöset und sind an keinen gewissen Ort gebunden, haben aber ihr angewiesenes Terrain zu beobachten. Sie haben einige 1000 Schritt, oder auch oft erst auf 1 Meile, Corps zu ihrer Unterstützung hinter sich.

Hier müssen die Feldwachen oder Commandos weiter vorwärts stehen, als beym Lager, weil die Armee einige Zeit braucht, zusammen zu kommen.

## §. 101. Voraussetzung.

Wir wollen annehmen, es wären 30 Pferde auf 1½ Meilen von der Armee commandirt, eine, theils ebene, theils durchschnittene Gegend zu beobachten.

## §. 102. Beobachtung vor dem Abmarsche.

Man versieht sich mit Lebensunterhalt und Fourage, so weit es möglich; man erkundigt sich nach dem zu nehmenden Wege und nach der Entfernung des Feindes, und beobachtet übrigens §. 25.

## §. 103. Beobachtung auf dem Marsche.

Wenn man gleich die Nachricht hat, daß der Feind sich einige Meilen entfernt befindet: so ist man deswegen doch nicht sicher, ob er nicht in der Gegend, die man passiren muß, sich befindet. Man beobachtet daher auf dem Marsche alle Vorsicht.

a) Man ordnet eine Avantgarde, welche bey Tage 1000 bis 2000 und in der Nacht einige 100 Schritt von dem Commando ist. Und da das Commando die Gegend beobachten soll, so ist es hier immer nützlich, wenn es rechts und links auf dem Marsch Plänkerers durch andere Wege gehen läßt, welche sich hier nach dem Feinde erkundigen.

Hätte man, wie oben vorausgesetzt, ein Commando von 30 Pferden, so nehme man 6 zur Avantgarde und lasse rechts und links durch Nebenwege 2 Trupps, jeden von 3 Mann, den bestimmten Orte sich nähern.

b) Die Avantgarde sowohl als die Seitentrupps, verhalten sich wie die Patrouillen. Sie passiren nicht eher ein Dorf oder ein Defilee, bevor nicht einige Plänkerer durch dasselbe gegangen und es durchsucht. Die nebenliegenden Hölzer und Gebüsche können freylich nicht durchsucht werden, man begnügt sich hier nur mit der Aussage des Landmanns, daß der Feind sich nicht in der Gegend habe sehen lassen.

c) Erhält man aber eine entgegengesetzte Nachricht, so wenden sowohl die Trupps, als die Avantgarde alle Vorsicht an. Dann werden die Hölzer zwischen der Armee und den Posten durchsucht. Das Commando geht nicht eher durch ein Defilee (wenn man sonst nicht ohne dasselbe zurückkommen kann) bis vor demselben und rechts und links auf mehrere 1000 Schritt, alle Oerter, worin der Feind verdeckt stehen könnte, durch einige Mann abgesucht sind.

d) In jedem Fall macht sich der Befehlshaber die Gegend, die Defileen nach der Armee zu, die impracticabeln Gegenstände, als Flüsse, Moräste und steile Gebirge, bekannt. Am besten ist es, wenn er eine Landcharte hat, und dieselbe, wo es nöthig ist, verbessert. Dabey muß er sich die Namen der Oerter, der Gehölze, Flüsse, Bäche ꝛc. bemerken, damit er bestimmte Berichte, wenn es erfordert wird, geben kann.

e) Er nimmt zur Führung aus den Dörfern, Bothen. Diese müssen ihm Nachrichten von der Gegend geben. Er erkundigt sich nach den Fuhrten in den Flüssen, nach den Durchzügen in den Morästen, nach den Holzwegen durch die Gebürge ꝛc.

## §. 104. Sicherheitsanordnungen, sobald man an Ort und Stelle angekommen.

a) **Feldwache.** Kömmt das Commando bey Tage an, so stellt der Commandeur gleich eine Feldwache aus. Diese bleibt aufgesessen, unterdeß das übrige Commando an einem verdeckten Orte füttert.

b) **Recognoscirung.** Nachdem gefüttert, recognoscirt der Commandeur mit dem Commando die Gegend; er geht in einigen Trupps mit demselben auf ½ bis ¼ Meile vor, und bestimmt den Unterofficiers vorläufig die Oerter, nach denen sie Patrouills machen. Er zeigt ihnen die zu gehenden Wege und die Vorsichten, welche in dem vor sich habenden Terrain beobachtet werden müssen.

c) **Verhalten bey Tage.** Nachdem dies geschehen, geht das Commando rückwärts an einen bequemen Ort, um da bey Tage zu bivaquiren. In großer Hitze oder sehr rauher Witterung, wählt man eine Scheure, die dazu gelegen liegt. Ist es so kalt, daß es nicht möglich ist, ohne Feuer fertig zu werden, so rückt das Commando in den angewiesenen Ort. Dabey wird gleich ein Allarmplatz bestimmt, auf den man sich bey dem ersten Schuß versammelt. Dieser ist hinter dem Dorfe, von dem Feinde abwärts. Auch der Feldwache wird dieser Allarmplatz angezeigt, mit dem Befehl, daß sie sich durch einen Umweg nach demselben zurückziehen soll, wenn sie der Feind verfolgte.

Das Commando wird nur in wenige Häuser nach dem Allarmplatze zu, verlegt, und ein Theil bleibt immer aufgestanget. Nach dem Feinde hin werden die Wege verbarricadirt, damit der Feind nicht gleich hereinprellen kann. Um selbst gleich herauskommen zu können, werden hie und da durch die Gärten Oefnungen gemacht, und dem Commando angewiesen.

d) **Verhalten bey Nacht.** Diese Vorsichten sind bey Tage hinlänglich, wenn die Feldwache die Gegend übersehen kann. In der Nacht aber muß man andere Anordnungen treffen. Da rückt das Commando aus, oder steht in einer abgelegenen Scheure beysammen, aufgestangt. Ist die Gefahr aber groß, steht der Feind nahe, kann er von dem Commando Nachricht haben, so nimmt es in der Nacht einen andern Standort. Sobald es finster, rückt es dann in ein ander Dorf

oder

oder in eine entfernte Scheune, oder in einen abgelegenen Garten, der Schutz wider die Witterung anbietet, oder im Sommer in irgend eine freye Gegend. Niemand muß im Dorfe wissen, wo das Commando bleibt, und in dem Dorfe, wo man aufs neue eingerückt, dürfen es nur die Häuser wissen, welche man eingenommen. Der Feind muß uns nicht finden können, damit wir, wenn er nicht von unsern Patrouillen und Feldwachen entdeckt wird, immer gegen einen Ueberfall sicher sind.

## §. 105. Verrätherey.

Damit uns die Leute übrigens nicht verrathen, muß man sie erstlich so freundlich, als nur möglich ist, behandeln, und zweytens den Befehl geben, daß jeder, welcher einen Besuch aus einem andern Dorfe erhält oder über das Feld gehet, es anzeigen solle. Ferner, daß man, wenn einer aus dem Orte es auch nur seinen Verwandten anzeigte, wo man mit dem Commando ꝛc. stände, daß man denselben als einen Spion aufhängen lassen und sich übrigens am ganzen Dorfe durch Einäscherung rächen würde; daß daher das ganze Dorf für jeden einstehen, und also auf jeden unter ihnen, achten müsse.

## §. 106. Aussetzung der Feldwache. Avertissementsposte.

Die Feldwache muß nicht über 1500 Schritt vom Dorfe oder Commando stehen, es sey denn, daß erhö-

hetes Terrain nach dem Feinde zu, auf einer größern Distanz sich befände, von der man die ganze Gegend übersehen könnte. Alsdann aber muß man einen Zwischenposten haben, welcher gleich einen Allarmschuß giebt, sobald er hört, daß bey der Feldwache gefeuert wird. Es ist nicht schwer, eine Feldwache bey Tage so auszusetzen, daß man durch ein Paar Vedetten die Gegend auf einige 1000 Schritt übersehen kann. Und übersieht man sie auf diese Weite, so kann das kleine Commando immer noch zu Pferde kommen, ehe der Feind herankömmt.

Meistens kann man durch einen Avertissementsposten, auf einem Thurm oder Berge, die Gegend auf eine große Weite übersehen, zumal wenn man ein Fernrohr hat.

## §. 107. Patrouillen.

Die Hauptsicherheit eines solchen Postens hängt außer seiner eigenen Wachsamkeit und der Feldwache, von den Patrouillen ab. Diese müssen jede von 3 Mann, 1 bis 2 Meilen nach der Gegend, wo der Feind steht, gehen. Hören sie, daß er in Bewegung ist; daß er sich nähert, daß seine Patrouillen zu Zeiten nach der Gegend kommen, in der man sich befindet, so steht man schon gefährlich, und dann muß man seine Aufmerksamkeit verdoppeln, häufig Patrouillen schicken, oft den Standort, und so heimlich verändern, daß Niemand weiß, wo man ist. Alsdann und in jeder andern gefährlichen Lage, müssen die Patrouillen sich

wie die Commandos auf heimlichen Märschen, verhalten. Dies ist insbesondere für die Patrouillen dieses Commandos, und für alle schwache, weit ausgehende, eine Regel, die von der größten Wichtigkeit ist. Bey folgen sie dieselben, und gehen bey Nacht durch Bothen geführt, nicht auf den gewöhnlichen Wegen: so werden sie, wenn sie auch selbst dahin kommen, wo feindliche größere Patrouillen gehen, ohne aufgehoben zu werden, zurückkommen. Bey Tage sind sie dann in Gehölzen, bey Nacht nehmen sie nach §. 37. Bothen, und ziehen aus den Dörfern nach §. 9. b. Nachricht ein.

Im Sommer kann man auf diese Art, wenn man nur alle im §. 37. ꝛc. beschriebenen Vorsichten anwendet, immer sich dem Feinde nähern, und seine Annäherung oder selbst seine Unternehmungen, bey Zeiten erfahren. Ist die Witterung so schlecht, daß die Patrouillen nicht unter freyem Himmel sich aufhalten können: so müssen sie in abgelegenen Häusern, ein ums andere sich wärmen, während andere draussen sie gegen den Ueberfall sichern. Auf diese Art können sie auch, wenn es nicht anders ist, bey Tage ein um das andere, schlafen; doch ist es besser, wenn sie ihren Lauf vollenden können, ohne daß sie sich des Schlafs bedienen.

## §. 108. Vedetten à la Cosake.

Ist ein Posten so schwach, daß er sich nicht gehörig durch Feldwachen sichern kann, so stellt man statt dieser an verdeckte Oerter, von denen man die Gegend übersehen kann, doppelte Vedetten aus. Wenn diese

etwas sehen oder hören, so jagen oder laufen sie durch verdeckte Wege, ohne sich zu entdecken nach dem nächsten Posten, oder geben, wenn sie so weit sind, daß man ihren Schuß hören kann, Feuer. Jeder nimmt einen eigenen, schon vorher ausgesehenen Weg.

Daß man zu diesen sichere und aufmerksame Leute, mit guten Pferden versehen, nehmen muß, versteht sich von selbst. Im Winter müssen sie rückwärts ein Feuer haben, bey dem sie ein ums andere sind. Im dicken Gehölze und Gebürgen, können sie zu Fuß oft besser diesen Posten versehen, als zu Pferde. Eine Hauptsache ist, daß Niemand ihren Aufenthalt weiß, daß sie ihn oft verändern, bald nahe, bald entfernter stehen. In der Nacht müssen sie noch an den Defileen, Wegen ꝛc. stehen, die der Feind passiren muß, und sich da hinter Hecken ꝛc. verborgen halten und horchen. Man löset sie, nachdem die Witterung, alle 4, oder bey gelinder Witterung alle 6 bis 8 Stunden ab. Je länger sie stehen, je besser ist es.

## §. 109. Bauernwachen.

So wenig man sich auch auf dieselben verlassen kann: so können sie doch für Commandos dieser Art nützlich seyn. Man giebt den Befehl an weit vor und in der Flanke liegende Dörfer: es gleich zu melden, sobald der Feind dort kömmt, oder bis da seine Patrouillen schickt. Man läßt von nähern, besonders im Winter, gewisse Passagen bewachen, und giebt ihnen Befehl, es gleich zu melden, wenn der Feind sich auf

denselben zeiget. Sind uns die Leute geneigt, so kann dergleichen oft von großem Nutzen seyn. Bey der österreichischen und preußischen Armee hat man sich dieses Mittels oft bedient. Am besten ist es, wenn man Leute dazu für ein gutes Trinkgeld auf eine heimliche Art erkaufen kann.

## §. 110. Verabredung mit dem nächsten Posten.

Man patrouillirt nach ihnen oft, und beredet sich mit ihnen, alles was passirt, gleich melden zu lassen, oder durch gewisse Zeichen anzuzeigen.

## §. 111. Beyspiele.

Man hat eine große Menge Beyspiele, wo Commandos dieser Art aufgehoben, und wieder durch Vorsicht und Wachsamkeit sich erhalten haben.

1) Ein Posten von 24 Lucknerschen Husaren, wurde 1758. vor Meschede 2mal bis auf wenige Mann aufgehoben. Nachher bekam ihn der damalige Lieutenant Lüderitz. Er war mit Bergen und Gehölzen umgeben, und die Einwohner des Landes gaben den Franzosen von allem Nachricht. Er nahm in dieser Lage oft einen andern Standort, setzte einen Corporal mit 6 Mann im Rücken, damit ihm von hier nichts Unerwartetes kommen konnte. Die Vedetten wurden so gesetzt, daß sie auf eine gewisse Weite alles übersehen konnten. Vor ihnen und seitwärts gingen beständig Patrouillen. In der Nacht setzte sich der Hr. Lieuten. Lüderitz mit seinem Commando zu Pferde und ließ das Feuer von einem Bauern unterhalten. Alle Nacht wurde der Standort verändert und Plätze genommen, die bey Tage schon ausgesehen waren. Den Vedetten gab der Lieuten.

den Befehl, sich bey einem entstehenden Allarm nicht auf ihn zurückzuziehen, sondern sich so gut zu retten, wie sie könnten.

Diese guten Maaßregeln, die bald verrathen wurden, hielten den Feind ab, etwas zu unternehmen, indem gleich nachher, als sie nicht mehr von einem andern Commando beobachtet, dasselbe aufgehoben, wurde.

2) Im Jahr 1759. wurde der oben erwähnte Lieuten. Lüderitz mit 30 Pferden gegen Kirchhayn postirt. Dieser Ort war mit dem Chabotschen Corps besetzt. Auf dem Kirchhofe vor dem Thore, stand ein Piquet Infanterie und weiter vorwärts im Felde, eine Feldwache Dragoner. Lieuten. Lüderitz stand mit seinem Commando am Rande eines Gehölzes, welches er im Rücken hatte. Sobald ihn die Franzosen entdeckten, ging das Plänkern an. Sie glaubten aber im Holze wären Jäger und mehrere Infanterie versteckt, und man wolle sie durch die Husaren nur in das Feuer derselben locken. Gegen Abend ließ der Lieutenant Lüderitz ein Feuer machen; hielt sich aber bey demselben nicht lange auf, sondern setzte sich an einen andern schon ausgesehenen Ort, um sicher gegen einen Ueberfall zu seyn. Den Tag wurde der erste Posten wieder genommen, und in der darauf folgenden Nacht verfuhr er wie in der vorhergehenden. Die Patrouillen gingen immer so weit als es ohne Gefahr möglich war. Einmal um 12 Uhr Nachts hörte eine derselben, daß es vor Kirchhayn unruhig wurde. Der Lieuten. Lüderitz sah nun wohl, daß man gegen ihn etwas zu unternehmen im Begrif sey. Er instruirte seine Vedetten, und traf noch einige Veränderungen in dem Standorte derselben. Kaum war er eine Stunde zurück, so rief eine Vedette: Wer da, Wer da! Gleich fielen einige Schüsse, die Feinde jagten in voller Carriere auf den

Platz zu, wo der Posten den Tag vorher gestanden hatte. Sie fanden nichts, als das leere Feuer.

Lieuten. Lüderitz blieb versteckt. Gleich nachher war alles wieder ruhig. Nun wurden 2 Patrouillen abgeschickt, welche die Nachricht brachten, daß im Felde viele Trupps hielten. Gegen Tagesanbruch war alles verschwunden. Kaum aber hatte Lieuten. Lüderitz seinen alten Platz wieder eingenommen: so wurde er von den Chabotschen Lieutenant Joung mit 30 Dragonern, welchen 2 Trupps folgten, angegriffen. Er zog sich so geschwind es möglich war, zurück, bis an ein rückwärts liegendes Dorf, wo der Hauptmann v. Bennigsen mit einer Compagnie Stockhausischen Jägern stand. Hier fanden sich die gesprengten Vedetten wieder bey dem Commando ein. Er suchte oft wieder vorzugehen, wurde aber immer wieder zurückgeworfen. Der Posten, welchen er vorher gehabt, wurde von den Chabotschen Lieutenant Joung mit 30 Pferden besetzt. Dieser hatte vor sich mitten im Gehölz einen Corporal mit 6 Mann. (Diese Position war gefährlich.) Der General von Luckner theilte das Regiment in 2 Theile. 4 Compagnien führte der Lieutenant Lüderitz durch das Gehölz, um den Chabotschen Dragonern, welche noch auf dem Kirchhayner Felde in Trupps hielten, in die Flanke zu kommen. Die andere Hälfte des Regiments ging gerade vorwärts. Die Dragoner im Holze richteten auf diese ihre ganze Aufmerksamkeit, als die 4 Compagnien so Lieutenant Lüderitz führte, auf einmal ihnen und den übrigen Trupps fast in Rücken fielen. Man bekam 40 Gefangene und Lieuten. Joung starb an seiner Wunde in der darauf folgenden Nacht. Nie muß man sich bey Tage im Holze postiren, wenn man darin umgangen werden, und eine offene Gegend zum Posten wählen kann.

3) Den 13ten Dec. 1760. wurde der Lieutenant König von dem Bockschen Dragonerregiment nach Essente (einem Dorfe ohnweit Stadtberg) mit 2 Unterofficiers und 24 Pferden postirt. Er beschreibt seine Lage und sein Verhalten, wie folget:

„Stadtberg lag eine Stunde vor meiner Front in einem tiefen Thal. Zwischen dieser Stadt und meinem Posten war ein Defilee von dreyviertel Stunden in der Länge. Stadtberg war von beyden Theilen nicht besetzt. Im Kloster Büren, 4 Stunden von mir rechts, stand der linke Flügel des Bockschen Corps, und in Bühren lagen 2 Bataillons. Links war von mir das nächste Quartier Herdehausen, 3 Stunden entfernt. Ich hatte also eine Weite von 7 Stunden zu beobachten, und es war meine Bestimmung zwischen den beyden erwähnten Quartieren die Gemeinschaft zu erhalten. Eine Stunde hinter mir lag das Dorf Meerhof noch unbesetzt. Ein Lieutenant vom Trimbachschen Husarencorps war hier vorher schon aufgehoben, und nach mir ging es einem Bataillon von der Legion Britannique in Stadtberg nicht besser. Weil ich in der strengsten Jahrszeit (vom 13ten Dec. bis 10ten Jan.) hier stand, so konnte ich nicht unter freyem Himmel aushalten. Ich quartierte daher meine Leute in 3 der größten beyeinander liegenden Häuser, nach der Seite von Meerhof ein, und setzte einige Schildwachen zu Fuß vor das Dorf auf verschiedene Anhöhen, welche die Gegend übersehen konnten. Täglich schickte ich 4 Patrouillen, jede von 2 Mann auf Bauerpferden aus, um Nachricht einzuziehen *).

*) Man hat, wie man aus diesem und dem vorhergehenden siehet, die Pferde durchaus schonen wollen. Sonst sind diese Patrouillen und die Schildwachen zu Fuß, nicht in jedem Fall zur Nachahmung zu em-

Die erste zing über Stadtberg, Kloster Bredelar, Matfeld, nach Brilon, (also 4 Stunden vorwärts). Die 2te über Canstein in die Gegend von Atolsen, und zuweilen ganz dahin. Die Franzosen patrouillirten von Sachsenhausen und dem Schlosse Waldeck (also war der Feind von dem Commando 6 Stunden entfernt) auch dahin. Die 3te über Fürstenberg nach Niederalmen (3 Stunden entfernt) und die 4te nach Herdehausen, wo der General von Mansfeld von den Braunschweigern stand.

Lebensmittel und Fourage ließ ich aus den vor meiner Front liegenden Oertern bringen. Die Einwohner in den Oertern wo ich stand, hatten alles in der vorherigen Campagne verloren. Ich gab verschiedenen Lebensmittel, und sie thaten dafür aus Dankbarkeit mir die Dienste von Schildwachen und Patrouillen.

Nur selten blieb ich in der Nacht auf meinem Posten, wenn die Patrouillen zurückkamen, so marschirte ich in aller Stille bald hier, bald da in das Gehölz, oder bey strenger Witterung nach Meerhof, Eisdorf oder Kloster Dahlheim.

pfehlen. Lieuten. König hatte Befehl, zum Patrouilliren Bauerpferde zu nehmen.

## Zweytes Capitel.

### Von den größern einige 100 bis 1000 Mann starken Detaschements, welche postirt sind, eine Gegend oder ein feindliches Corps zu beobachten.

§. 112. Mehrere Escadrons oder Bataillons starke Detaschements.

a) Solche Detaschements ziehen um sich auf einige 1000 Schritt, eine Kette von Vorposten.

b) Die Vorposten stellen wieder auf eine halbe Meile kleinere Posten von 6 bis 12 Husaren aus, welche die Gegend, in der sie stehen, patrouilliren und die Defileen beobachten.

c) Außer diesen schickt das Detaschement Commandos von 8 bis 15 Mann auf 1½ bis 3 Meilen und noch weiter in die Flanken des Detaschements und auch gerade nach dem Feinde zu, welche an keinen gewissen Ort gebunden sind, sich so wie auf heimlichen Märschen verhalten, alle 3 Tage abgelöset werden, und alle Abend und Morgen an den nächsten Posten rapportiren.

§. 113.

Nachstehendes Beyspiel wird hier zur Erläuterung der obigen Regeln dienen.

Als im Jahr 1778. die Prinz Heinrichsche Armee bey Nimes und das Platensche Corps bey Budyn stand, wurde von der österreichischen Armee der General Sauer mit 200 Jägern, einem schwachen Bataillon Croaten und 10 Escadrons leichter Cavalerie nach Welwarn gesetzt, man sehe Pl. I. Nr. VI., um das Platensche Corps, welches nur 2 kleine Tagemärsche (bey Budyn) entfernt stand, zu observiren.

Die Brücke bey Welwarn war mit einer Compagnie Croaten besetzt. Eine halbe Stunde über Welwarn bey Lautzka stand ein Rittmeister auf Feldwache, welche von Budenitzer Wasser bis gegen Wodochod eine Chaine von Posten zog, welche in allen 80 Mann ausmachten. Links gegen Schlan und rechts gegen Raudenitz, waren 2 kleine Trupps detaschirt, die alle 4 Tage abgelöset wurden, welche von ausgesuchten Offciers commandirt wurden und den Befehl hatten, beständig die Gegend zu durchstreichen (nach Art der heimlichen Märsche) und des Nachts beständig zu Pferde zu seyn.

Außer diesen wurde noch bey Martinowes ein Rittmeister mit 60 Pferden gesetzt, welcher die Eger beständig patrouillirte, und täglich einigemal an die Feldwachen Rapport gab. Durch diese Anordnungen hielt sich Sauer den ganzen Feldzug in der Nähe des so sehr überlegenen Platenschen Corps, ohne großen Verlust zu leiden.

## §. 114. Noch einige Bemerkungen, die von diesem Detaschement ausgeschickten Commandos betreffend.

Die gegen Schlan und Raudenitz ausgeschickten Commandos verhalten sich wie die Patrouillen, von welchen im 107ten §. die Rede ist; halten sie sich lan-

ger in einer und derselben Gegend auf, so verhalten sie sich, wie die im ersten Capitel §. 100 ꝛc. erwähnten Detaschements. Doch ist es bey ihnen eine Hauptsache, alle Nacht ihren Standort zu verändern, und mit solcher Vorsicht und Heimlichkeit, daß Niemand weiß wo sie sind. Sie müssen oft mehrere Trupps, jeden von 3 bis 4 Mann detaschiren, welche an bestimmten Oertern wieder zu ihnen stoßen und sich wie die Schleichpatrouillen §. 107. verhalten.

Sie müssen ferner unter den Einwohnern Leute zu erhalten suchen, welche sie von allen an bestimmten Oertern, benachrichtigen, nach denen sie aber immer nur ein Paar Mann schicken, damit sie nichts riskiren, wenn sie verrathen werden.

## §. 115. Postirte Detaschements von 1 bis 2 Escadrons oder einige 100 Mann Infanterie.

Ein Detaschement von einer Escadron oder in sehr durchschnittenen Gegenden von einem Bataillon, hat eben die Mittel zu seiner Sicherheit, die in §. 112 bis 114. bey stärkern Detaschements erwähnt sind, nöthig. Nur sind hier die Feldwachen schwächer. Es werden nur etwa 2 bis 3, jede von etwa 9 Mann auf einige 1000 Schritt ausgesetzt, und eine von diesen Patrouillen auf einige 1000 Schritt vorgeschickt. Ferner werden von dem Detaschement Patrouillen von 3 bis 9 Mann nach dem Feinde zu und auf den Flanken bis auf einige

Meilen geschickt, welche sich so verhalten, wie die im §. 107.

Das Detaschement muß, wenn es die Witterung erlaubt, nie in einem Orte stehen, und wenn es denselben wegen schlechter Jahrszeit wählt: so muß es doch die Nacht ausrücken oder wenigstens in einer Scheune, in einem abgelegenen Hause ꝛc. sich aufhalten. Immer muß ein Piquet bereit zum Aufsitzen seyn und einige Schildwachen um das Detaschement ausgestellt haben.

Vieles hängt hier von Nebenumständen ab. Sehr unterrichtend ist folgende Relation von einem solchen postirten Detaschement von dem Hrn. Rittmeister Lüderitz.

Als 1761. im Monat Julii das Husarenregiment von Luckner bis nach Lamspringe im Hildesheimischen sich zurückzog, wurde der damalige Husarenrittmeister Lüderitz mit einer Escadron nach Alfeld geschickt, um die Heerstraße nach Hannover zu beobachten. Links auf etwa 3 Meilen hatte er das Regiment, wovon er detaschirt war, vorwärts nach Einbeck, auf etwa 3 Meilen von Alfeld, stand der Feind. Die Heerstraße nach Hannover lief neben dem Leine-Flusse, nahe bey Alfeld vorbey auf Einbeck, so daß also Lüderitz über die Leine gehen mußte, wenn er auf die Heerstraße wollte. Er kam in der Nacht bey Alfeld an, und ging nicht über die Leine, sondern blieb vor dem Orte stehen, setzte aber noch 2 Feldwachen über den Fluß auf die Heerstraße, ordnete ein Piquet von 1 Officier, 2 Corporals und 18 Husaren und placirte nahe vor sich einige Vedetten. Zugleich schickte er auf der Heerstraße gegen Einbeck einige Patrouillen aus, welche die Nachricht

brachten, daß man gegen Einbeck auf der Hufe (einem hohen Berge) viele Feuer wahrnehme.

Sobald es Tag wurde, nahm Lüderitz 1 Corporal und 12 Mann, und ging mit denselben auf der Heerstraße, den Weg nach dem Feinde zu, bis nach dem Stumpfenthurm, etwa 1 Stunde von Alfeld. Da hier gewissermaßen ein Defilee von den Gebürgen gebildet wird, so ließ er an diesem Orte den Corporal mit 10 Mann, und schlich mit 2 Mann in einem mit Gehölze bewachsenen Gebürge am Rande des Gehölzes, weiter, so daß er immer die Heerstraße sehen konnte. Er sah hier, nachdem er dreyviertel Stunden vorwärts gekommen war, auf der Straße eine Patrouille von 3 Mann Nassau-Saarbrückschen Husaren, welche, nachdem sie mit Leuten auf dem Felde gesprochen, wieder zurückgingen. Er bemerkte ferner, daß das Dorf Ammensen, etwa 1 Stunde von dem Stumpfenthurm, besetzt war, und schlich sich nun im Gehölze wieder zurück. Hier entdeckte er auf der Heerstraße einen Husaren, der nach Alfeld zu ritt. Er zeigte sich ihm. Es war ein Deserteur, der Dienste nehmen wollte. Er sagte, daß hinter Ammensen 2 Schwadron Husaren ständen, und daß weiter zurück auf der Hufe ein starkes Corps campire.

Lüderitz ließ 1 Corporal und 6 Mann bey dem Stumpfenthurm auf Feldwache, zog die übrigen beyden Feldwachen ein, und setzte dagegen eine neben dem Stumpfenthurm, an der Leine, gegen Großenfreen, etwa dreyviertel Stunde vom Stumpfenthurm und fast 1 Stunde von Alfeld.

Ferner wurde noch eine Feldwache diesseit der Leine 1 Stunde von Alfeld auf das Schloß Winzenburg gesetzt. Diese 3, eine Stunde weit ausgesetzte Feldwachen, konnten alles beobachten, was an der Leine herunter und von dem Feinde her, kommen konnte.

Lüderitz machte Bekanntschaft mit Leuten aus der Gegend, bat sich ihre Freundschaft aus (eine sehr wichtige Sache in solchen Posten) und ließ die Brücken über die Leine, außer der bey Alfeld, ruiniren. Einige Tage gingen ruhig hin; darauf wurde aber die Wache beym Stumpfenthurm angegriffen. Das Piquet unterstützte sich, der Corporal wurde schwer blessirt. Der Feind rückte auch an der Seite der Leine, wo Lüderitz stand, näher. Die Feldwache bey Winzenburg sah Posten gegen sich. Prinz Xaver besah Winzenburg; Lüderitz kam mit 30 Mann bey der Feldwache an; man plänkerte, und die Franzosen verließen in der Nacht darauf Winzenburg. Den andern Morgen nahm Lüderitz einen Corporal mit 12 Mann, ging bis über das Schloß, setzte den Corporal jenseit als Feldwache aus, und ging auf das Schloß zu dem General Schorlemmer, welcher diesen Ort bewohnte. Er merkte, daß die Franzosen eine Unternehmung auf ihn vorhatten. Er setzte die Feldwachen wieder zwischen Winzenburg und Alfeld, zog die von Freen näher nach Alfeld, so wie die vom Stumpfenthurm schon weit mehr von diesem Orte entfernt, vor. Um 12 Uhr in der Nacht verließ er darauf seinen Posten, und ging etwa dreyviertel Stunde weiter zurück, bis nach dem Dorfe Deensen. Gegen Morgen stürmten die Franzosen auf den Platz, wo die Schwadron vorher gestanden und die Feldwachen wurden gezwungen, sich so gut als möglich zu retten. Sie waren auf diesen Fall instruirt und nur 1 Mann wurde gefangen genommen.

Den andern Tag war alles ruhig, Lüderitz nahm seinen alten Posten, und besetzte eine Stunde rückwärts eine Brücke, auf der die Bohlen los waren, damit er nach jeder Seite der Leine sich retiriren und dem Feinde unmöglich machen konnte, ihn zu verfolgen, oder von der andern

Seite zu kommen. Zugleich nahm er 4 Husaren und schlich sich damit durchs Gebürge, nach der Seite zu, wo der Feind hergekommen. Hier sah er das ganze Lager bey Groß- und Klein-Rühden.

Daß zwischendurch oft nach allen Seiten Patrouillen geschickt wurden, versteht sich von selbst.

Hätte Lüderitz die Feldwache auf die gewöhnliche Art auf 1500 Schritt ausgestellt und sich übrigens auf die Patrouillen verlassen: so wäre er gewiß aufgehoben. Die weit ausgesetzten Feldwachen, die weit ausgehenden Recognoscirungen, die Bekanntschaft, die er mit den Leuten gemacht und die beständige Beobachtung der Bewegungen des Feindes, setzten ihn in den Stand, die Unternehmungen des Feindes vorher zu errathen, und seine Maasregeln so zu nehmen, daß er ihn nicht aufheben konnte.

---

Sech-

# Sechster Abschnitt.

## Verhalten der Infanterie und Cavalerie in Cantonirungsquartieren und in den Quartieren, welche man oft bey Winter-Expeditionen beziehet.

### §. 116. Erklärung.

Man nimmt hier nur die Fälle an, wo man nahe bey dem Feinde, oder doch nur 4 bis 6 Meilen von ihm entfernt steht. Ist man von ihm weit entfernt, so hat man insgemein nur eine Hauptwache, oder ausser ihr einige Wachen an den Ausgängen des Orts, welche eine Kette von Schildwachen nahe um den Ort ziehen. Alsdann zeigen Detaschements, welche nach dem Feinde zu, in einiger Entfernung von uns, ausgestellt sind, schon die Annäherung des Feindes so früh an, daß man Zeit genug hat, andere Maasregeln zu treffen.

# Erstes Capitel.
## Allgemeine Regeln.

§. 117.

Im Cantonirungsquartiere oder auf Winterpostirungen ist es eine Hauptsache, daß man, ehe der Feind in das Dorf dringt, zusammenkömmt. Alsdann kann man bey Tage leicht seine Maasregeln treffen; ist der Feind uns überlegen, so ziehet man sich zurück (wenn man nicht seinen Posten zu behaupten, Befehl hat); und ist er schwächer, so widersetzt man sich ihm. In jedem Falle werden die andern Quartiere avertirt. In der Nacht ist die Sache gefährlicher, weil man da nicht die Stärke des Feindes wissen kann; ist man indes beysammen, ehe der Feind herankömmt: so findet sich das übrige; denn man widersteht in der Nacht dem Feinde leichter als bey Tage, und dann erfolgt sobald die Fanale brennen, bald Unterstützung.

Es kömmt bey der Sicherheit der Quartiere also auf folgende Punkte an:

1) darauf: daß man die Ankunft des Feindes bald erfährt;

2) daß man ihm beym Anfall Hindernisse in den Weg legt, damit man Zeit gewinnt, zusammen und unters Gewehr zu kommen; und

3) auf eine Anordnung, geschwind unter die Waffen zu kommen.

## §. 118. Die Ankunft des Feindes bald zu erfahren.

a) Dazu dienen Feldwachen. Ihre Aussetzung findet man §. 62. ꝛc. Nur ist hier noch zu bemerken, daß über 1500 Schritt ausgestellte Wachen, Kanonschläge bey sich haben, oder zwischen dem Quartiere und der Wache, Posten haben müssen, welche ihre Pistolen losfeuern, sobald sie das Feuern der Wache hören. Ohne diese Vorsicht würde man die Ankunft des Feindes bey der Wache, zu spät in den Quartieren erfahren.

Man muß, zumal bey einzelnen Quartieren, den Feind nicht von vorn und von den wegsamsten Gegenden allein erwarten. Diesen Fehler begingen die Franzosen 1759. in Wettern, und gleich darauf in Niederweimar. Alle Kriege sind voll von Ueberfällen, die durch solche falsche Voraussetzungen geglückt sind. Die Regel, daß der Feind im Rücken mehr als vorn zu fürchten, und daß ein Soldat da durchkommen könne, wo eine Ziege durchkrieche, wird doch noch nicht immer bey den geübtesten Truppen beobachtet.

Ist es nicht möglich, den besetzten Ort mit Feldwachen zu umgeben, oder hält man es nicht nöthig: so setze man doch wenigstens in der Nacht um denselben bey der Infanterie eine Kette von Schildwachen, die bis auf 400 Schritt, und bey der Cavalerie eine Kette von Vedetten, die bis auf 600 Schritt von dem Dorfe

ab stehen. Ausser dieser Vorsicht muß man befürchten, daß bey einem günstigen Unternehmen des Feindes, derselbe in das Dorf dringt, ehe man aus den Häusern kömmt.

Auch ist diese Kette in dem Falle von Nutzen, wenn man eine Kette von weit ausstehenden Wachen hat. Man ist doch nicht sicher, daß durch einen Zufall oder durch eine Nachlässigkeit der Feind eine Wache überfällt. Diese Kette stellt das vor, was bey Lägern die Fahnen- und Standartwachen mit ihren Schildwachen sind.

b) Das 2te Mittel, die Ankunft des Feindes bald zu erfahren, sind Patrouillen.

Stehet man nahe vor dem Feinde: so müssen sie sich immer zwischen unsern und des Feindes Quartieren in der Nacht durchkreuzen und oft horchen; damit der Feind nichts unternehmen kann, was wir nicht erfahren. Steht man aber weit vom Feinde, so hat man zwey Arten Patrouillen. Erstlich die kleinern von 3 Mann. Sie gehen nur einige 1000 Schritt vor den Feldwachen, durchsuchen alles, und richten ihren Marsch, besonders in der Nacht, gegen die Oerter, wo der Feind am ersten herkommen kann. Die 2te Art gehen 1 bis 3 Meilen, nachdem der Feind weit entfernt ist. Sie sind schwächer oder stärker, nachdem die Umstände es erfordern, und die Stärke des Quartiers es zuläßt.

§. 119. Hindernisse, dem Feinde in den Weg zu legen, damit man Zeit gewinnt, zusammen zu kommen, ehe der Feind eindringt.

Liegt ein Dorf an einem Gehölze, so legt dies durch ein einfaches Verhau dem Feinde von dieser Seite schon einiges Hinderniß in den Weg. Dann aber muß das Verhau nicht nahe am Dorfe seyn, sondern einige 100 Schritt davon, damit, wenn das Geplacker am Verhau zwischen dem Feinde und den Wachen angeht, das Quartier noch einige Zeit habe, ehe der Feind an das Dorf kömmt.

Führen Defileen nach der Seite des Feindes, so macht man sie impracticabel und bewacht sie. Alsdann halten sie den Feind auf und wir erhalten unterdeß Nachricht.

Liegt ein Dorf oder offener Flecken im Freyen, und sind die Häuser nahe beyeinander: so kann man es bey Quartieren von einem oder mehreren Bataillons mit einem Verhack, wenn Bäume in der Nähe, oder mit Wolfsgruben, (wenn jene nicht da, oder man das Holz schonen will) oder auch mit Pallisaden, einschließen, und von Distanz zu Distanz, Blockhäuser in demselben anlegen. Diese Verhacke, Wolfsgruben, Pallisaden und Wachthäuser, dienen alsdann wenigstens dazu, den Feind eine kurze Zeit aufzuhalten, damit die im Quartier liegenden Leute, Zeit haben, auf dem Allarmplatze zusammenzukommen.

Es würde hier sehr gefährlich seyn, wenn man an den Verhacken den Truppen ihren Allarmplatz anweisen,

und sich im Dorfe gegen den Feind vertheidigen wollte. Dieser würde irgendwo durchdringen, und dann wäre alles zersprengt. Man hat eine Menge Beyspiele der Art.

Kann man nicht ein ganzes Dorf einschließen, so schließt man einen Theil ein.

Einige haben bey Dörfern, die sich nicht gut einschließen lassen, vorgeschlagen, eine Schanze zu erbauen, worin man sich, im Fall eines Angrifs, ziehen könnte. Aber dies hat in der Nacht seine Schwierigkeit, wenn man nicht in derselben die Anstalten trift, daß die Leute darin für Witterung und Kälte gedeckt liegen können. Ist dies aber: so wird man gesichert seyn und sich in der Nacht auch darin halten können, wenn sie sonst einigermaaßen gut angelegt ist. Sowohl die Verhacke und Wolfsgruben, die um das Dorf angelegt werden, als auch die Schanzen, setzen eine große Arbeit voraus, zu der man selten Zeit genug hat; überdem muß man auch bey ihnen die Unternehmungen des Feindes in der Ferne doch nicht auser Acht lassen, sonst wird man immer gegen einen stärkern Feind eben so, als gegen einen schwächern verfahren, und nie wissen, wie man daran ist. Doch ist hievon der Fall ausgenommen, wo man einen Ort bis auf den lezten Mann zu vertheidigen Befehl hat. Da muß man auf der Stelle alle Vertheidigungsmittel anwenden, und da ist eine gute Schanze, in die man sich ziehen kann, von großem Nutzen. Wie sie angelegt

wird, findet man in der Abtheilung von der Verschanzungskunst.

Wie übel man oft ankommen kann, wenn man nicht auf die Unternehmung des Feindes achtet, erfuhr 1760. ein Detaschement von der alliirten Armee in Nordheim. Einbeck, Moringen ꝛc. war von der alliirten Armee besetzt, und die ersten Posten derselben standen von Nordheim über der Leine bey Höckeln, auf 3000 Schritt. In dieser Lage wurde das Detaschement um 2 Uhr Nachmittags, in Nordheim von einer überlegenen Macht, die durchs Gebürge von Göttingen kam, angegriffen. Erst als der Feind vor dem Thore war, entdeckte man die Uebermacht. Man wollte jetzt nach unserm nächsten Posten, bey Höckeln, sich zurückziehen; aber es war zu spät. Der gröſste Theil des Detaschements fiel beym Rückzuge dem Feinde in die Hände.

In der Nacht wäre dieses Detaschement nicht so übel dran gewesen, weil da eine Uebermacht nicht von ihrer gröſsern Gewalt so ganz Gebrauch machen kann.

Stehet Infanterie in einer Stadt, die mit Mauren und Graben umgeben ist, oder auf irgend eine Art feste ist: so können 2 Fälle statt finden.

Man hat Befehl sich zu halten, bis man Unterstützung bekömmt, oder man hat dies nicht.

Im ersten Falle setzt man den Ort in einen guten Vertheidigungsstand, und im zweyten setzt man ihn gegen den ersten Anfall in Vertheidigungsstand und zieht sich bey Tage, sobald der Feind überlegen an-

kömmt, und in der Nacht in jedem Falle aus demselben. Dann dient die Befestigung des Orts zu nichts, als zur gegen einen Ueberfall, der etwa möglich wäre, wenn es dem Feinde geglückt wäre, zwischen unsern Patrouillen und Feldwachen unentdeckt durchzukommen.

Soll man sich in einem Orte halten, der gegen die Besatzung sehr groß ist: so setzt man einen Theil in Vertheidigungsstand, wenn er sich nemlich separiren läßt; gehet dies nicht, so erbauet man eine feste Schanze bey demselben.

Läßt dies alles die Zeit, Gegend und andere Umstände nicht zu: so bewacht man den Umfang, etwa die Mauern des Orts, und versammlet sich auf einem oder 2 Plätzen und greift dann den Feind, wo er eindringt und die Mauern ersteigt, selbst an. Hätten dies die Franzosen in Plettenberg 1760. gethan: so hätte sie Hr. von Scheither nicht mit einem 3mal schwächern Corps gefangen genommen. In Münden hätte man sich 1759. gewiß gehalten, wenn man nicht die Mannschaft an dem ganzen Umfange der Mauern zerstreuet hätte.

Dadurch war man ausser Stand, gegen Grandmaison an dem Orte, wo er die Mauren überstieg, etwas zu unternehmen.

# Zweytes Capitel.

## Beyspiele und Erläuterungen der allgemeinen Regeln.

### §. 120. Infanterie in einem Dorfe.

a) Sie hat Befehl sich zurückzuziehen, wenn der Feind überlegen angreift. Pl. V. Nr. II. liegt ein Dorf, so wie ohngefähr die Stadt Neustadt, welche im Winter 1757. von den Franzosen besetzt war und zum Vorposten gegen die alliirte Armee diente. In diesem Dorfe sey ein Bataillon mit dem Befehle postirt, daß es sich gegen E oder auch an der andern Seite des Flusses nach unsern nähern Quartieren zurückziehen solle, wenn es von einer überlegenen Macht angegriffen würde. Nehmen wir den Fall, der 1757. bey den Franzosen statt fand, an, so würde es über E sich bis Hannover, also 3 Meilen bis zu der nächsten stärkern Garnison zurückziehen müssen, wenn es dazu gezwungen würde.

Da es hier zwischen einem Morasse und einem Flusse liegt, so wird es nicht leicht umgangen werden können, doch ist dies durch große Umwege in der Nacht immer nicht unmöglich, und aus dieser Ursache hat man das ganze Dorf mit Pallisaden oder Wolfsgruben umgeben, und in A, B und C Wachthäuser angelegt, welche so beschaffen sind, wie man sie in der Abtheilung von der Verschanzungskunst findet. Einige 100 Schritt vor diesen Wachthäusern hat man Schildwachen gestellt. In der Nacht werden noch mehrere zwischen dieselben näher nach

dem Dorfe zu, placirt. In D dient ein steinern Gebäude zu einem solchen Wachthause. Auf dem Kirchhofe ist die Hauptwache, von der die in dem steinern Gebäude bey D und die in den Wachthäusern bey A, B und C abhängen. In der Nacht werden alle Wachen durchs Piquet verstärkt. Bey dem ersten Allarm versammelt sich alles auf dem Kirchhofe, und dringt der Feind irgendwo durch, so gehet man durch die Fuhrt oder nach D und E zu, aus dem Dorfe.

Bey einem Angrif bey Tage, wird man immer früh genug von dem Thurme die Stärke des Feindes wahrnehmen und darnach seine Maasregeln nehmen können. Ist er nemlich sehr überlegen: so geht man sobald als möglich davon. Bey Nacht aber läuft man Gefahr aufgehoben zu werden. Doch ist dies nicht so leicht möglich, weil der Feind die Gegend nicht so gut, als wir, kennt, und sich leicht darin im Finstern verirrt.

Hat man keine Cavalerie, die nach dem Feinde zu die Gegend observirt: so wird man doch immer in einem solchen Posten Gefahr laufen, einmal weit überlegen von allen Seiten angegriffen zu werden. Hat man aber diese, so wird man bey Zeiten die Unternehmung des Feindes entdecken, unsere nächsten Quartiere davon avertiren und selbst bey Zeiten eine den Umständen angemessene Parthie nehmen können.

b) Hätte dieser Posten Befehl, sich zu halten, bis Unterstützung erfolgte: so müßten in A, B und C Schanzen angelegt, und das Gebäude D in Vertheidigungsstand gesetzt werden. Da aber ein Bataillon einen so großen Umfang bis aufs Aeußerste nicht vertheidigen könnte: so müßte man etwa in A eine Schanze vorzüglich stark, die andern nur schwach, und die erste so groß machen, daß man sich in dieselbe mit dem ganzen Bataillon zuletzt beges-

den könnte. In dem Falle könnten die andern B, C und D auch allenfalls nur aus Wachthäusern bestehen. Die Palliſaden wären aber immer noch unentbehrlich. Bey dieſer Anordnung wäre man gegen den Ueberfall gedeckt, und hätte beym ernſtlichen Angrif eine ſtarke Schanze, in der man ſich halten könnte. Man könnte zu mehrerer Vorſicht in den Häuſern nahe um dieſe Schanze in der Nacht die Compagnien zuſammen ziehen. Ein mit Erde bedecktes Gebäude in der Schanze, würde hier von großem Nutzen ſeyn.

## §. 121. Infanterie in einem Dorfe in der Nähe des Feindes.

In dem Dorfe Dittersbach Pl. III. Nr. II. kam im Jahr 1778. das preußiſche Regiment von Thadden in Cantonirungsquartiere zu liegen. In Pfaffendorf ſtand ein Bataillon Huſaren von Roſenbuſch, in Schreibendorf 5 Escadron von Würtemberg, 100 Pferde hatten den Poſten von Altweisbach, wovon 30 Pferde nach Neuweisbach detaſchirt wurden.

Die Sicherheitsanordnungen, welche der Oberſte Heilsberg für das Thaddenſche Regiment traf, beſtanden in folgenden:

a) In 2 Redouten. Eine lag in d und die andere in c. Beyde wurden nicht fertig und waren von den höhern Bergen commandirt. In die Redoute c kam 1 Officier, 2 Unterofficiers, 1 Tambour, 30 Mann und 2 Canonen. In die Redoute d 1 Officier, 2 Unterofficiers, 1 Tambour und 30 Mann.

b) In Wachen. Bey den Häuſern gegen Pätzelsdorf in a, ſtand 1 Unterofficier und 15 Mann. Am Niederende des Dorfs gegen Haſſelbach in b, 1 Unterofficier und 15 Mann. In der Mitte des Dorfs bey c, verſammelte

sich alle Abend ein Piquet von 1 Capitain, 2 Lieutenants, 1 Fähndrich, 6 Unterofficiers, 3 Tambours und 100 Gemeine. Ein Lieutenant mit 20 Mann verstärkte von diesen die Redoute c; 12 Husaren und 1 Unterofficier waren gegen Pätzelsdorf über g hinaus gesetzt.

Folgende Disposition wurde den 17ten Octob. dem Regimente auf den Fall eines Angrifs gegeben:

Bey entstehendem Allarm versammeln sich die Compagnien vor Capitains Quartier und erwarten da weitere Ordre.

Das Piquet rückt gleich vor, und setzt sich mit dem rechten Flügel dicht an den Wald in gerader Linie mit dem Officier von der Dorfwache und deckt den Weg, welcher von Pätzelsdorf nach Michelsdorf geht.

Die Compagnien bleiben so lange vor ihres Capitains Quartier stehen, bis die Bagage aus dem Dorfe ist. (Ist die Bagage denn die Hauptsache?)

Um alle Unordnungen zu vermeiden, müssen die Wagen hinter dem Dorfe so auffahren, daß sie gleich abfahren können.

Sollte der Feind mit überlegener Macht in das Dorf dringen, so ziehen sich alle Piquets und detaschirte Posten zusammen und vereinigen sich mit dem Capitaine vom Piquet, (es muß ein Platz bestimmt seyn, wo sich alles versammelt.) der dann weitere Ordre nach Umständen erhalten wird. (Fällt meistens des Nachts weg, jeder muß im Allgemeinen wissen, was er thun muß, ohne erst Befehl zu erhalten).

Ueberhaupt deckt das erste Bataillon die Redoute des rechten, und das 2te die Redoute des linken Flügels. (Als wenn der Feind erst mit den Redouten sich abgeben würde!)

Bey jeder Compagnie soll ein Tambour allart seyn ꝛc.

Den 1sten Novemb. kam zu dieser Ordre noch:

Des Morgens um 4 Uhr werden die Pack- und Proviantknechte geweckt, zur Bedeckung der Bagage wird 1 Officier und 40 Mann commandirt.

Noch enthielt diese Ordre eine genauere Vertheilung zu der Vertheidigung des Dorfs, der Redouten ꝛc. als ob hier eine Festung oder ein Defilee zu vertheidigen gewesen wäre; da es doch nur darauf ankam, bald zusammen zu kommen.

Noch ward verlangt, daß die Officiers mit aller Schärfe darauf halten sollten, daß die Leute nicht ohne Commando feuerten.

Man siehet, daß bey diesem Quartiere folgende Fehler in Absicht der Sicherheit gegen den Ueberfall gemacht wurden:

a) Nach dem Gebürge zu, waren keine Feldwachen weit genug ausgestellt. Die Schanzen waren ganz nahe bey dem Dorfe und das Oberdorf wurde durch sie nicht gedeckt. Daraus entstand, daß der Feind den 8ten bey einem Ueberfall durchs Gebürge, eher in das Dorf kam, als es die Besatzung der Schanzen erfuhr.

Wären hier im Gebürge auf 1500 Schritt vom obern Ende des Dorfs kleine Posten ausgesetzt gewesen: so wäre dieser Ueberfall unmöglich gewesen.

b) Ferner war es ein gröſser Fehler, daß man nur den Angrif von Michelsdorf her erwartete, und sich auch hier blos auf die Husaren-Feldwache verließ. Im Gebürge war ein altes Verhack; aber selbst durch ein eben angelegtes Verhack läßt sich leicht ein Loch machen, und ist für nichts zu rechnen, wenn es nicht bewacht wird.

c) Im Gebürge und selbst auch nach den andern Seiten, gingen keine Patrouillen, welches hier durchaus in der Nacht erforderlich war, zumal da man keine Wachen

weit genug ausgestellt hatte. Es mußten in dieser Lage beständig ein Paar Patrouillen von einigen Mann draussen seyn und ihr Lauf mußte so geordnet werden, daß alle Zugänge alle Viertelstunde passirt wurden.

d) Die Anlegung der Schanzen konnte zu nichts hier dienen. Der Feind bekümmerte sich nicht um die Schanzen und grif das Dorf an. Hätte man nicht in dasselbe kommen können, ohne die Schanzen zu passiren, so wärs es ein anders gewesen, so hätten sie von einigem Nutzen seyn können. Wenige Dörfer sind aber so gelegen, daß dies möglich ist.

Einige haben geglaubt, es wäre hier besser gewesen, eine grose Schanze anzulegen, um bey einem Allarm sich in dieselbe zu begeben. Aber auch in diesem Falle hätten die Feldwachen und Patrouillen nach unserer Anweisung ausgesetzt werden müssen, denn sonst wäre man im Dorfe überfallen, ehe man in die Schanze gekommen. Und wozu sollte denn die Schanze dienen? In der Nacht den Feind abzuhalten? Dazu wäre sie freylich wohl zweckmäßig. Sie machte aber jeden Rückzug beschwerlich und bey Tage würden wir nie rathen, sich in dieselbe zu ziehen, es sey denn, daß man Befehl habe, sich auf dem Posten zu behaupten, bis Unterstützung anlange. In diesem Falle würde eine Kreuzredoute mit bedeckten Caponieren ihren Nutzen haben.

## §. 122. Infanterie in einer offenen Stadt, in der Nähe des Feindes.

Als im Winter von 1757. auf 1758. der Herzog eine Wintererpedition gegen Zelle über Lüneburg Pl. I. Nr. III. übernahm, wurde er gezwungen, bis in die Gegend von Lüneburg wieder zurück zu gehen. Die Franzosen breiteten sich von Bremen an der Weser herauf bis Hoya, Nien-

burg, und von da über Neustadt, Hannover und Zelle aus. Alle diese Oerter und Verden, waren mit starken Infanterie-Besatzungen belegt, und im Amte Essel, zwischen der Aller und Leine lag das Husarenregiment Poslerezky, und in den Forts Ottersberg und Rothenburg ein Commando Infanterie.

In Hoya lagen etwa 1000 Mann Infanterie unter dem bekannten französischen General Chabot. Man sehe hier Pl. I. Nr. II. diesen Ort. Ihre Disposition bestand in folgendem: Sie hatten die Vorstadt bey d besetzt, und vor der Weserbrücke gegen die feindliche Seite nach d 2 Canonen stehen. Einige Feldwachen standen vor der Vorstadt so weit hinaus, daß man von hier nicht überfallen werden konnte. An den Ausgängen des Orts bey a, b und c befanden sich Infanteriewachen, und bey der Brücke die Hauptwache. An der Weser herunter wurden Patrouillen geschickt und da überdies die Dörfer nach Bremen und Nienburg zu, mit Cavalerie besetzt waren: so schien diese Anordnung würklich eine hinlängliche Sicherheit zu versprechen.

Indeß wurden doch diese Posten bey hellem Tage, ehe er eine den Umständen angemessene Parthie treffen konnte, angegriffen, und beynahe halb überfallen.

Der Erbprinz passirte mit einem starken Detaschement die Aller, näherte sich Barmen, einem Dorfe unterhalb Hoya, Pl. I. Nr. IV. ging hier mit einem Theile am Nachmittage über die Weser, marschirte nun mit seinem in 2 Divisionen getheilten Detaschement an beyden Seiten dieses Flusses herunter, grif so Hoya von beyden Seiten zugleich an, und trieb die Besatzung in das Schloß d, wo sie auf Capitulation sich zu Gefangenen ergab.

Worin bestand hier der Fehler der Franzosen?

a) Sie setzten voraus, daß sie blos von der Seite der Vorstadt, von der Seite wo die allirte Armee stand, angegriffen werden konnten. Doch muß man zu ihrer Entschuldigung hier bemerken, daß sie an der Weser herunter gegen Barmen Patrouillen schickten, und daß gerade 2 Patrouillen die Colonne des Erbprinzen, ohne sie zu entdecken, vorbeygingen, wozu schlechtes Wetter vielleicht etwas mit beytrug.

b) Sie hatten den Ort nicht an den Ausgängen bey a, b und c verbarricadirt, und konnten also den Feind nicht einige Zeit abhalten, um erst die Brücke zu ruiniren und an irgend einer Seite sich aus dem Orte herauszuziehen.

c) Sie hatten keine Wachen ausserhalb der Stadt auf 1500 bis 2000 Schritt ausgestellt, welche hier immer sicher genug waren, indem die Weser sie von dem Feinde separirte. Hätten sie dies gethan, so wäre der Erbprinz sicher eher entdeckt. Patrouillen geben immer nur eine sehr ungewisse Sicherheit.

d) Sie hatten keine Avertissementsposten auf Thürmen oder hohen Häusern, welche die Gegend übersehen konnten.

Alle Fehler scheinen dadurch entstanden zu seyn, daß man nicht erwartete, daß der Feind Hoya im Rücken kommen könne.

Wie hätte dieser Posten sich übrigens verhalten müssen? Man muß hier erst überlegen, was war dieser Posten in Absicht des Ganzen? Er war vorzüglich wegen des Ueberganges über die Weser wichtig, weil der Feind dadurch Gelegenheit bekam, mitten zwischen die Quartiere zu fallen, und eine Versammlung derselben unmöglich machte.

Man mußte also erstlich auf die Vertheidigung der Brücke denken. 1) In dem Falle, wenn der Feind

von

von vorn käme, und zweytens auf die Demolition derselben, wenn er von hinten den Ort angriffe. War dies geschehen: so frug es sich, ob die Besatzung sich in dem Orte halten konnte, bis Unterstützung erfolgte, oder ob sie sich auf ihre eigene Stärke verlassen und aus dem Orte herausziehen mußte?

Daß dies letztere der Fall seyn mußte, sieht jeder gleich ein, indem bey Vertheidigung des Orts ein Umfang von 4 bis 5000 Schritt hätte besetzt werden müssen, und dabey keine Hinderniße der Natur dem Vertheidiger die Hand boten. Aus diesem nun folgt, daß man durch Feldwachen, Patrouillen und Avertissementsposten (§. 106.) jede Ankunft des Feindes vorher mußte erfahren können.

Kam nun derselbe von hinten: so ruinirte man die Brücke und zog sich aus dem Orte. Kam er von vorn: so hielt man sich bereit, die Brücke ruiniren zu können, vertheidigte sie und klärte rückwärts die Gegend so viel als möglich auf, damit man von hier sicher war.

## §. 123. Ein Husaren-Quartier.

Als die französische Armee in den §. 122. beschriebenen Quartieren sich befand, zog sich das französische Husarenregiment, von Bothmer an beyden Seiten der Leine gegen Neustadt, Pl. I. Nr. IV. Ein Theil, etwa 2 Escadron blieben in Stöckendrebber, einem Dorfe an der Leine, stehen, um diese Gegend zu beobachten. Neustadt, Nienburg und Hoya waren mit Infanterie besetzt; so daß die Husaren in Stöckendrebber gewissermaaßen einen Vorposten gegen den Feind, der bey Ahlden und Rethem über die Aller, oder bey Bothmer über die Leine gehen konnte, hatten. Hier stand deswegen auch eine Wache von diesen Husaren.

Ausserdem hatte der Posten in Stöckendrebber, man sehe Pl. I. Nr. I. nur eine Dorfwache, und an dem Aus-

gange des Dorfs in d und e eine Vedette, und eine dritte in a, auf dem Felde.

Die preußischen Husaren kamen über Ahlden, Gilten, Suderbruch, diesem Posten im Rücken, und hoben ihn auf §. 57.

Wären hier die Sicherheitsanordnungen nach §. 117. getroffen: so wäre kein Ueberfall möglich gewesen. Da hätte man in dem Gehölz nach Norddrebber bey c und in dem andern links bey b eine kleine Feldwache gehabt. Ausserdem hätte man in der Nacht noch eine 3te nach der Seite nach Stöcken hin, gesetzt. Wäre jede auch nur 9 Mann stark gewesen: so hätten doch 9 Vedetten in diesem Umkreise gestanden.

Ausser den Wachen mußten alle Tage 2 Patrouillen, wären sie auch nur 3 Mann stark, ausgeschickt werden; eine über Gilten bis nach Ahlden und von da über Bothmer wieder zurück; und die 2te über Suderbruch und Hören nach Frankenfeld und über Rodewald wieder zurück.

Wären dazu nun noch von dem Piquet in der Nacht Patrouillen nach Norddrebber, Suderbruch, Rodewald und neben der Leine herunter geschickt: so war dieser Posten ziemlich sicher.

In solchen Fällen muß man nicht blos an seine Sicherheit denken; man muß auch wissen, wo der Feind ist und ihn beobachten, auch ihn allenfalls necken. Nur dann erst ist man sicher und erfüllt völlig seine Pflicht.

## §. 124. Infanterie in einem mit Mauern umgebenen Orte, in der sie sich halten soll.

In dem 7ten Plan Nr. I. ist die Stadt Nordheim vorgestellt, sie ist in dem Theil a, r, s, p, t, mit einem Wasser-

graben und überall mit einer 12 Fuß hohen und 4 Fuß dicken Mauer umgeben.

a) In dieser Stadt liegen 3 Bataillon, der Feind steht über der Ruhme (über F) nach Einbeck zu. Diese Bataillons haben Befehl, sich gegen jeden Feind zu vertheidigen, bis sie Unterstützung erhalten.

In dieser Lage kömmt alles auf innere Vertheidigungsanstalten an. Vors erste werden die Thore inwendig mit Traversen versehen. Es wird nemlich 30 Fuß vom Thore inwärts gerade gegen demselben über, eine Brustwehr aufgeworfen, und die Veranstaltung getroffen, daß man dennoch durch die Wege rechts und links hinter der Mauer herunter, die Thore mit Wagen passiren kann.

Das Thor selbst deckt gegen den Ueberfall und die Traverse mit einer Canone besetzt, gegen den gewaltsamen Angrif.

b) Vor jedem Thore wird hernach eine Art Fleschc angelegt: so wie es der Plan bey a, e, d zeigt. Durch diese Werke werden die nicht mit Wassergräben versehenen Mauern vertheidigt. Diese Fleschen oder Schanzen haben ein starkes Profil, Palliſaden im Graben und vor demselben Wolfsgruben.

c) In die Rondele werden Löcher gebrochen 7 Fuß hoch, damit der Feind sein Gewehr nicht darin stecken und abschießen kann. Durch diese Löcher wird beym Einbrechen die Mauer bestrichen. Da sie zu groß werden und die Arbeit für Schießlöcher insgemein mit manchen Schwierigkeiten verknüpft ist: so macht man eine große Oeffnung und füllt sie dann mit Holz, worin mehrere Schießlöcher eingeschnitten werden.

d) Bey Tage werden ausserhalb des Thors bey A, F, D und G kleine Unterofficierwachen von den Thorwachen detaschirt, welche die Thorwache von allen avertiren oder

Feuer geben, wenn der Feind unerwartet bey ihnen ankömmt. Dann werden gleich die Thore geschlossen ꝛc. Ohne dies ist man nicht für Ueberfälle §. 60. sicher.

In der Nacht werden diese Wachen eingezogen und statt derselben werden auf 300 bis 400 Schritt um den Ort eine Kette Schildwachen gestellt, die einige 100 Schritt von einander stehen, damit man nicht zuviel Mannschaft dazu braucht. Ohne sie kann der Feind bis an die Mauer unentdeckt kommen und sich orientiren, ehe wir ihn entdecken. Die Hauptwache ist bey b, die Thorwachen werden in der Nacht durchs Piquet verstärkt. Sie setzen alsdann 50 Schritt vor dem Graben der Schanze und hinter der Stadtmauer mehrere Schildwachen aus. Die Hauptwache hat bey Tage einen Unterofficier mit ein Paar Mann auf dem Thurme, mit einem Fernrohr, um die Gegend zu beobachten.

Beym Allarm versammelt sich bey jedem Thore eine und bey jedem Rondeele eine halbe Compagnie, und die übrigen 10 bis 11 Compagnien versammeln sich bey der Hauptwache.

Der Theil, welcher angegriffen wird, meldet es gleich an die Hauptwache. Die Canonen stehen in den Schanzen.

e) Stroh und Heu wird an einen abgelegenen Ort gebracht, damit nicht der Ort dadurch gleich ganz in Brand gesetzt werden kann. In den übrigen Häusern ist im voraus auf die Böden Wasser gebracht, damit man bald zum Löschen kommen kann.

f) Die Garnison sowohl als die Bürger, müssen mit Lebensmitteln auf einige Zeit versehen seyn, ohne dies muß man sich bald ergeben, sobald man eingeschlossen wird.

# Siebenter Abschnitt.

## Verhalten der Detaschements, welche den Feind aufsuchen.

### §. 125. Allgemeine Regeln.

a) Marsch geschiehet nach §. 25. 26. ꝛc.

b) Man sucht so viel als möglich, so bald man den Feind entdeckt, ganz unentdeckt zu bleiben, oder doch einen Theil unentdeckt irgendwo hinzustellen. Dadurch hat man manche Vortheile. Man kann den Feind unerwartet anfallen, oder wenn er schwächer ist und uns nicht gänzlich entdeckt hat, doch verleiten, sich mit uns einzulassen, weil er uns schwächer glaubt. Ist er aber stärker, so haben wir Gelegenheit, uns aus der Affaire zu ziehen, oder wir können doch wenigstens unserer Infanterie Zeit geben, sich in durchschnittenes Terrain zu werfen.

Hat der Feind leichte Cavalerie und wir blos schwere: so können wir, so lange wir noch nicht gänzlich entdeckt sind, noch vielleicht eine Action, die uns gewiß unter diesen Umständen nachtheilig seyn würde, vermeiden.

c) Hat man den Feind entdeckt, oder sichere Nachricht von ihm eingezogen, ohne von ihm selbst entdeckt

zu seyn: so kann man ihn auch vielleicht, wenn er nicht postirt steht, in ein Versteck locken.

Man placirt dann einen Theil unsers Detaschements irgendwo in ein Gehölz, Scheure ꝛc. verdeckt und nähert sich nun dem Feinde in einer solchen Ordnung, woraus er schließen muß, man erwarte ihn hier nicht. Man nimmt darauf bald diese, bald jene Stellungen an, man stellt sich, als sey man ausser aller Fassung, man nimmt bald diese, bald jene Directien und nähert sich ja nicht dem Versteck in geradem Wege, sondern gehe einen andern Weg, doch so, daß das Versteck dem Feinde zulezt im Rücken kommen kann.

Man kann auch mehr als ein Versteck legen, und so dem Feinde von mehreren Seiten unerwartet kommen. Oder man legt vorn ein unbedeutendes, entdeckt dies der Feind: so wird er nun keines mehr erwarten.

Eine Hauptsache bey dem Versteck ist, daß dasselbe nicht zu früh losgeht. Von Ewald erzählt in seiner Abhandlung von dem Dienste der leichten Truppen, daß dies so oft der Fall sey. Man fällt erst dann auf den Feind, wenn er uns entdeckt oder wir ihn sicher in die Flanke oder im Rücken kommen können, **ehe er uns entwischen kann.**

d) Findet man den Feind, oder hat man seiner Absicht ein Genüge geleistet: so muß man so bald als möglich sich zurückziehen, oder doch sogleich seine Vortheile verfolgen.

Im ersten Falle ist man dann keinen Ueberfällen mehr ausgesetzt, und im zweyten kann man im ersten

Augenblick leicht nach etwas gröſses aus §. 59. angeführten Gründen ausführen, welches nachher nicht mehr möglich ist.

## §. 126. Mit einem kleinen Detaschement den Feind aufzusuchen.

Hier verhält man sich, wie die groſsen Patrouillen §. 1. ꝛc. oder wenn man gar zu schwach ist, wie die Schleichpatrouillen §. 107.

Man theilt sich auch wohl in 2 oder 3 Trupps, wenn jeder auch nur 3 Mann stark bliebe, und geht alsdann in 3 verschiedenen Wegen, in denen man $\frac{1}{2}$ Meile oder auch noch weiter von einander entfernt bleibt, nach einem gewissen Orte.

Jeder Trupp verhält sich wie die Schleichpatrouillen §. 107. Man bestimmt hierbey einen Ort, nach dem man sich zurückzieht, wenn man den Feind entdeckt, und giebt nach Beschaffenheit der Umstände einander Nachricht von dem, was man von dem Feinde erfahren hat. Man muſs daher vorher bestimmt haben, wo man zu gewissen Zeitpuncten sich aufhält, und da man nun immer versteckt seyn muſs: so thut der mit Nachricht abgeschickte Mann, in der bestimmten Gegend einen Schuſs, den der Trupp beantwortet, wodurch man sich einander findet. Damit diese Nachricht unsere Lage nicht verräth: muſs man andere falsche Dinge zuerst schreiben, von denen jeder Trupps-Commandant weiſs, daſs es falsche Nachrichten sind.

Daß man bey einer solchen Unternehmung eine Landcharte haben muß, die man allenfalls verbessert, versteht sich von selbst.

## §. 127. Mit einem größern Detaschement eine Gegend zu durchsuchen, und die feindlichen Magazine darin zu ruiniren und die Partheyen daraus zu vertreiben.

a) Vermuthet man, daß der Feind sich an einem gewissen Orte in dieser Gegend aufhalte, so richtet man auf diesen seinen Marsch und verhält sich auf demselben, wie auf heimlichen Märschen. Alsdann wird man vielleicht ihn überfallen können; wobey man das beobachtet, was im Abschnitt von Ueberfällen vorkömmt.

b) Glaubt man, daß der Feind in der Gegend an ein oder andern Orte, Magazine habe, oder in derselben sonst postirt stehe und uns nicht überlegen sey: so schickt man nach einigen dieser Oerter Nebendetaschements. Man bestimmt die Oerter, wo sie das Hauptdetaschement in bestimmten Zeiten antreffen werden, und nach denen sie demselben Nachricht geben können. Auf dem Marsche verhält man sich wie im 1sten Abschnitt im 2ten Capitel gelehrt. Sind die Nebendetaschements schwach, kann man vielleicht einen Ueberfall ausführen, oder fürchtet man sich den Feind überlegen anzutreffen: so verfährt man wie auf heimlichen Märschen.

Als 1762. der damalige Oberste von Freytag von Einbeck aus mit einem Detaschement die feindlichen Ma-

gazine an der Werre und Fulde ruiniren sollte: marschirte er bis in diese Gegend in forcirten Märschen, schickte darauf ein Detaschement von 200 Pferden nach der Fulde und ging mit dem Hauptdetaschement an der Werre herauf. Alles war so eingerichtet, daß das Nebendetaschement auf das Hauptdetaschement sich zurückziehen konnte, ohne abgeschnitten zu werden. Beyde, sowohl das Hauptdetaschement als das Nebendetaschement schickten wieder kleinere Detaschements zur Seite, wo sie es nöthig fanden, welche sich wieder auf sie zurückziehen konnten; so theilte sich das Ganze in 2 Hauptkörper, die mit einander in Verbindung standen, und diese Körper wieder in Nebenzweige; so behielt das Ganze seine Gewalt und man genoß dennoch die Vortheile der Vertheilung.

Der Marsch des Detaschements des Hrn. von Freytag ging von Einbeck über Katlenburg, Radolfshausen bis zwischen Witzenhausen und Allendorf.

Den 19ten detaschirte er des Abends ohnweit Allendorf den Rittmeister von Campe mit 200 Pferden gegen die Fulde und ging mit dem Hauptdetaschement den 20sten auf Wanfried an der Werre herauf, wo man Magazine vermuthete. Von Campe marschirte die ganze Nacht und kam des Morgens in der Gegend von Rothenburg an der Fulde an. Er erfuhr hier, daß eine Convoy von 100 Wagen mit Mehl auf dem Wege nach Melsungen sich befinde. Um diese aufzuheben, detaschirte er den Lieutenant Thiele mit 40 Pferden und mit den übrigen ging er auf Rothenburg, um da ein feindliches Magazin zu ruiniren. Thiele führte seinen Auftrag aus, wurde aber von feindlichen Dragonern, die aus Melsungen kamen, wieder gezwungen sich nach dem Rittmeister zurückzuziehen.

In Rothenburg wurden einige feindliche Officiers und Mannschaft zu Gefangenen gemacht ꝛc. Von hier ging

Campen an der Fulde herauf, und detaschirte den Rittmeister Engel mit 100 Pferden nach Hirschfeld. Da dieser Ort aber mit 200 Mann Infanterie besetzt war: so wandte sich Engel gegen das ausser dem Thore befindliche Magazin. Der Lieutenant v. Scheither grif das dabey befindliche Piquet von 30 Mann Infanterie an. 5 Mann wurden niedergehauen und 12 Gefangene gemacht, und das beträchtliche Magazin erobert. Hierauf zog sich Engel nach Campen zurück, und dieser über Eschwege den 21sten auf Wankried, auf das Hauptdetaschement, welches in Eschwege ein klein Magazin gefunden, und an der Werre herauf vergeblich den Feind gesucht hatte. Schon den 22sten war das ganze Detaschement wieder zu Duderstadt.

Man hatte jeden Tag fast 4 Meilen gemacht. Geschwindigkeit ist eine Hauptsache bey Expeditionen der Art.

## §. 128. Man soll mit einem kleinen Detaschement den Feind auf seinem Marsche beobachten.

Der Befehlshaber eines Corps oder einer Armee erhält die Nachricht, daß ein feindliches Detaschement im Marsch sey, und nun wird ein kleines Detaschement Cavalerie abgeschickt, Nachricht einzuziehen, ob dies wahr sey, und wo der Feind hin marschire.

### Allgemeine Regeln.

a) Der Marsch geschiehet so, wie die **heimlichen Märsche** §. 37. ꝛc.

b) Durch Ausfragen der Leute, durch Abschicken derselben, wird man am ersten Nachricht von dem Feinde einziehen.

Weiß man erst, wo er gewesen, so muß man durch Nachfragen von Ort zu Ort ihn verfolgen. Kömmt man endlich an Oerter, wo er kurz zuvor gewesen: so muß man sich durch gedeckte Umwege an den Weg bringen lassen, auf den er ist, damit man ihn entdeckt. Zuvor aber muß man einen Mann zurückschicken, um die bis dahin eingezogene Nachricht zu überbringen. Wendet man hier einige Ducaten an, so wird man immer Leute finden, die einen gut führen, in allen behülflich sind und allenfalls selbst den Feind mit aufsuchen.

c) Sobald man dem Feinde nahe ist, muß man einen kleinen Soutien zurücklassen, etwa an einem Defilee, damit der Feind, wenn er uns unerwartet entdeckt und dann verfolgt, durch dasselbe einige Zeit aufgehalten wird.

d) Verfolgt uns der Feind, nachdem wir ihn entdeckt haben, zu heftig, so zerstreuet man sich und nimmt verschiedene Wege, die man vorher schon ausgemacht.

Beyspiel. Als der Erbprinz 1759. aus dem Lager bey Erofdorf nach Fulda marschirte, um das Wirtembergische Corps zu vertreiben, erfuhr er, daß bey Hopfgarten ihn 150 Husaren links passirt wären. Es wurde 1 Dragoner-Lieutenant (jetziger Major Lange) vom hannövrischen Bockschen Dragonerregiment, mit 2 Unterofficiers, 24 Dragonern und 8 Husaren abgeschickt, dem feindlichen Detaschement zu folgen und positive Nachricht zu bringen, wo es geblieben. In dem Dorfe Hopfgarten erfuhr Lange, daß die Feinde hier einen Bothen genommen und auf dem Wege nach Alsfeld zu marschirt wären. Er nahm hier

gleichfalls einen Bothen, und ging langsam vor, indem er auf die Rückkunft des feindlichen Bothen achten ließ. Man traf ihn glücklich; er sagte aus, der Feind sey nach Alsfeld marschirt. Diese Nachricht mußte gleich ein Husar an den Erbprinzen zurückbringen. In dem ersten Dorfe, auf dem Wege nach Alsfeld, welches Schwarz heißt, erfuhr man, daß die Feinde daselbst vor einer Viertelstunde gefüttert. Lieuten. Lange versprach einem Bauern 1 Gulden, wenn er ihn durchs Gehölz so brächte, daß er das feindliche Detaschement am Rande desselben auf dem erwähnten Wege nach Alsfeld, marschiren sehen könnte. Dies geschah. Man ging durch enge Wege. Lange ritt mit dem Bothen auf 50 Schritt voran, und die andern folgten in einiger Entfernung hintereinander. Am Ausgange des Dorfs eine Viertelstunde diesseit Werges in einem Grunde hielten die Husaren und hatten eine Vedette über Werges; auf etwa drey Viertelstunden sah man etwas von unserm Corps marschiren.

Lange theilte sein Detaschement in 3 Trupps, ließ den einen vor den beyden ersten in einem Gliede mit Zwischenräumen von 50 Schritt, zwischen den einzelnen Leuten, herjagen, und näherte sich schnell den abgesessenen Husaren. Diese warfen sich auf die Pferde, und jagten davon. Sie sahen unser Corps vor sich, und das Detaschement von Langen im Rücken. Er riskirte bey diesem Anfall um so mehr nichts, da ein Grund ihm sowohl, als den Husaren den weitern Angrif unmöglich machte. Er bekam in Werges 17 Wagen.

# Achter Abschnitt.

## Verhalten eines Recognoscirungs-Detaschements.

§. 129. Einen feindlichen Posten mit wenigen Mann zu recognosciren.

Man verhält sich hier im Marsch wie auf heimlichen Märschen §. 37. und beobachtet übrigens §. 45.

§. 130. Wie man den Feind mit einem starken Detaschement recognoscirt.

a) Hat man Infanterie bey sich: so läßt man sie bey den Defileen und durchschnittenen Gegenden zurück, die der Feind passiren muß, wenn er uns verfolgen will.

b) Zugleich placirt man rechts und links, so wie man sich dem Feinde nähert, an verdeckte Oerter Soutiens. Diese dienen dazu, den Feind, der uns verfolgt, von der Seite anzufallen, und unsern Rücken zu decken. Er wird, sobald er dieses merkt, uns nicht heftig verfolgen, indem er die Stärke der Soutiens nicht wissen kann. Ferner können diese Soutiens, da die Pferde sich ausgeruhet, nun mit dem Feinde plänkern und uns Zeit zum Rückzuge verschaffen.

Hat man einen starken Feind und viel Cavalerie vor sich: so läßt man das Detaschement in verschiedenen

abgesonderten Soutiens auf 1 Meile bis zu ½ Stunde an verdeckten Oertern nach und nach zurück, dann wird man, wenn uns der Feind verfolgt, beständig verstärkt.

Kann man von diesem Theile ein Embuscade legen und den Feind mit schwachen Trupps hervorlocken: so ist dies am besten. Dazu muß aber die Gegend gelegen seyn. Nur selten wird es dennoch glücken.

c) Der Theil des recognoscirenden Detaschements, welcher die Recognoscirung selbst vornimmt, fällt über die Feldwachen, sobald er entdeckt wird, und wirft sie, so weit es angeht, zurück. Gleich zerstreut sich ein Theil und plänkert mit dem Feinde und sucht einige Gefangene zu bekommen. Unterdes dies geschieht, recognoscirt der Ingenieur oder recognoscirende Officier die Gegend, indem er sich so weit dem Posten nähert, als es die Umstände zulassen.

d) Die Hauptsache ist, wenn der Feind ausrücken kann, wenn es Cavalerie, die Sache bald abzuthun, und ohne viel Widerstand sich zurück zu ziehen. Der Zweck ist, nicht zu Schlagen.

e) Im Handbuche für Cavalerieofficiers wird die Regel gegeben, den Feind zugleich von mehreren Seiten zu allarmiren. Er wird da gezwungen, sich ganz zu zeigen, und weiß nicht recht, wie er daran ist; überdem kömmt man nun sicherer, wenigstens mit einem Theile davon.

Beyspiel. Sollte von Freyberg aus, Weidmannsdorf recognoscirt werden, mit 1 Escadron und 200 Mann Infanterie: so würden 30 Pferde auf Brand geschickt, mit

dem Befehl, hier einen Unterofficier mit einigen Pferden zu lassen, um die rechte Flanke zu beobachten, und mit den übrigen durchs Gehölz zu gehen, Mönchfrey rechts zu lassen, und auf dem Wege von Mönchfrey nach Freyberg einige Pferde zum Soutien zu stellen, mit den übrigen sich von der Seite von Mönchfrey, Weidmannsdorf zu nähern.

Das übrige Detaschement marschirte über Bertelsdorf, und besetzte links die Uebergänge über die Mulde mit Infanterietrupps. Die übrige Infanterie bliebe in Bertelsdorf und besetzte die Wege, welche von Weidmannsdorf und Mönchfrey durch diesen Ort gehen.

Die noch übrigen 120 Pferde näherten sich Weidmannsdorf in 3 Trupps, trieben die Feldwachen vor diesem Dorfe bis in das Dorf, während von der Seite von Mönchfrey das noch über Brand geschickte Detaschement sich näherte.

## §. 131. Noch einige Bemerkungen das Recognosciren betreffend.

Weit ausgehende Recognoscirungen und solche, die in einem offenen Terrain unternommen werden, erfordern starke Detaschements und wenn es möglich, von Husaren und Dragonern. Infanterie riskirt in den Fällen, wenn der Feind erst unter die Waffen kömmt, von einer überlegenen Cavalerie beym Rückzuge niedergehauen zu werden. So ging es beynahe der Infanterie des Detaschements, welche mit dem Major Köler 1778. eine Recognoscirung gegen Burkersdorf machte. Hat man sie indes, so muß man sie ja nicht weiten mitnehmen, als die Gegend durchschnitten ist.

Wenn man in einer offenen Gegend eine Recognoscirung mit 300 Dragonern und 300 Husaren macht: so theilt man sie nach dem Rath des General von Turpin und Warnery in 12 Trupps. Wenn man noch 1½ Stunden vom Feinde entfernt ist: so läßt man 2 Trupps Dragoner zurück, wovon der eine rechts und der andere links sich postirt, die ganze Gegend durchsucht und beobachten läßt. Hat man sich bis auf eine Stunde dem Feinde genähert: so placirt man abermals 2 Trupps Dragoner rechts und links, und kömmt man noch näher, bis auf etwa ½ Stunde: so bleiben die beyden lezten Trupps von den Dragonern zurück. Jede der 4 lezten Trupps verhalten sich wie die ersten; statt daß diese aber sich rechts und links von einander bis auf ½ bis ¾ Stunde entfernen, bleiben der 3te und 4te ¼, und die beyden lezten höchstens ¼ Stunde von einander. Doch hängt dies von der Gegend ab, denn sie müssen sich hinter Hecken, Häusern ꝛc. stellen, und da die vor ihnen näher nach dem Feinde zu gesetzten Trupps, beobachten. Diese 6 Trupps Dragoner bilden demnach einen Keil, von dem die Spitze nahe beym Feinde ist.

Jetzt machen 2 Trupps Husaren die Avantgarde, durchsuchen alles, indem sie nebeneinander auf 1000 bis 1500 Schritt bleiben. Ihnen folgen die übrigen 4 Trupps auf 1500 Schritt. Sobald man an den Feind kömmt, gehet der Befehlshaber mit dem 3ten und 4ten vor, der 1ste und 2te plänkert und der 5te und 6ste bleibt zum Soutien, wenn die ersten 4 zurück

rückgetrieben werden. Verfolgt der Feind jetzt noch die Husaren, so kommen die Dragoner unerwartet nach einander hervor.

Ist das Terrain durchschnitten, so daß nur an wenigen Stellen Cavalerie agiren kann: so bleiben die Dragoner in den offenen Gegenden zurück, und die Infanterie und Husaren gehen vor. Die Disposition bleibt im Ganzen wie oben. Wird nun die zurückziehende Infanterie verfolgt: so widersetzt sich die Cavalerie in offener Gegend dem Feinde und giebt der Infanterie Zeit, über die offenen Plätze wegzueilen.

Bey dem Recognosciren selbst, unterstützen die Husaren und die Infanterie einander wechselsweise: so wie es die Gegend zuläßt.

# Neunter Abschnitt.

## Verhalten eines Detaschements in Actionen.

### Erstes Capitel.

### Allgemeine Regeln, welche ein Befehlshaber zu beobachten hat, ehe er sich in eine Action einläßt.

§. 132.

1) Ein Detaschement, welches in die Nähe des Feindes kömmt, oder den Angrif eines feindlichen Detaschements erwartet, muß immer so viel als möglich, sich verdeckt halten, an Oertern stehen, wo man es nicht übersehen oder doch zum Theil nur sehen kann, seinen Marsch so nehmen, daß man es gar nicht oder nur zum Theil siehet ꝛc. Hieraus ziehet man folgende Vortheile:

a) Man kann den Feind, wenn er uns nicht siehet, unerwartet anfallen, und ihn übern Haufen werfen, ehe er sich uns gehörig widersetzen kann. Bey ganz kleinen Detaschements bekommen wir vielleicht Gelegenheit, ihn gänzlich abzuschneiden, oder ihn, wenn er füttert oder in einen Ort einrückt, zu überfallen.

Vielleicht können wir ihm, wenn er von uns nur einen geringen Theil entdeckt hat, ein Versteck legen, und ihn in dasselbe durch den entdeckten Theil ziehen.

b) Ist der Feind stärker als wir: so ziehen wir uns jetzt zurück, ohne daß er uns entdeckt, oder wir stellen uns in mehrere Trupps in einem Gliede, damit er uns überlegen hält.

c) Haben wir leichte Cavalerie und der Feind schwere, so können wir uns jetzt in alle Fälle mit ihm einlassen, wenn wir sonst nicht abgemattete Pferde haben. Ist aber der Fall umgekehrt: so ziehen wir uns aus der Affaire, weil unsere schwerere Cavalerie doch nichts gegen die feindliche leichtere ausrichten könnte.

2) Weiß man, daß der Feind ein Detaschement angreifen will, so muß man ihn ein Versteck auf dem Wege legen, welchen er passiren muß, wenn er sein Vorhaben ausführt. Man muß alsdann einen kleinen Theil stehen lassen, um den Feind desto eher in diese Schlinge zu ziehen. Diese Regel muß man oft schon dann befolgen, wenn man nur einen Angrif entfernt erwartet.

3) Hat man große Wahrscheinlichkeit, daß der Feind uns angreifen werde, und kann man ihm kein Versteck legen: so greift man den Feind selbst an, indem er uns angreifen will, oder noch ehe er dies thut. Die Erfahrung hat gelehrt, daß derjenige, der angreift, große Vortheile für den hat, der angegriffen wird; und hiervon ist der Fall nur ausgenommen, indem man in einem verschanzten oder andern festen Posten stehet.

4) Siehet man endlich, daß es zur Action kömmt: so überredet man die Leute durch wenige, aber mit allem möglichen Feuer ausgesprochene Worte. Ist das Regiment bey dem sie stehen, nie geschlagen: so erinnert man sie hier an diesen Vorzug. Insbesondere benutzt man die Vorurtheile, welche von ihren Vorzügen vor andern Truppen und dem Feinde bey ihnen herrschen. Vor allen müssen die Officiere, und auch bey kleinen Detaschements die Unterofficiere wissen, was im Ganzen geschehen soll; was sie in diesem oder jenem Falle thun, daß z. B. die Escadron sich aufs Commando theilt, wenn der Feind sich auf beyde Flügel werfen sollte ꝛc.

## Zweytes Capitel.

### Verhalten eines Trupps, welcher bey der Arriergarde oder bey dem Verfolgen des Feindes ꝛc. mit demselben plänkern soll.

§. 133. Abtheilung.

Sind 30 Mann commandirt, die feindlichen Plänkerer zurückzuhalten, so werden diese in 2 Trupps getheilt, deren jeder von einem Unterofficier commandirt wird. Jeder Trupp wird in 2 oder 3 Theile oder Divisionen getheilt, die abwechselnd plänkern. Jede Division wird von 2 zu 2 Mann abgetheilt, welche beym Plänkern beyeinander bleiben und sich secundiren.

## §. 134. Verhalten der Plänkerer bey der Cavalerie.

a) **Entfernung und Verhalten der Trupps.** Die Trupps halten 200 bis 400 Schritt von einander, und unterstützen einer den andern. Wenn der eine bey der Retirade zurückgeht: so hält der andere, und so wechseln sie ab. Wenn der eine den Feind beym Plänkern auf der Stelle oder beym Rückzuge anfällt: so stellt sich der andere so, daß er den etwanigen Rückzug des erstern decken kann.

b) **Leitung der Plänkerer.** Der Unterofficier oder Officier, welcher den Trupp commandirt, bleibt bey demselben. Der auf ihn folgende, hält hinter den Plänkerern und geht mit ihnen vor oder zurück, nachdem es die Umstände erfordern.

Damit er Meister von den Plänkerern bleibt, so giebt er gleich anfangs den Befehl, daß sie seinen Winken folgen, und auf ihn aufmerksam sind. Daß sie zurückgehen, wenn er zurückgeht, und sich nie über 200 Schritte von ihm entfernen.

c) **Verhalten der Plänkerer.** Die Plänkerer bleiben beynahe in einer Linie.

Die beyden Männer, die einander secundiren, bleiben beyeinander. Wenn der eine sich dem Feinde nähert, so bleibt der andere ihm so nahe, daß er ihn, wenn es zum Gefecht kömmt, bald unterstützen kann. Der erste geht bis auf einen Pistolenschuß weit dem Feinde entgegen und wendet sich so, daß der Feind

ihm an der rechten Seite bleibt. Er stellt sich, als ob er schießen wollte, und wenn der Feind schießt, so biegt er sich auf des Pferdes Hals. Kömmt dieser ihm nun bis auf 25 Schritt: so schießt er, und greift zum Säbel. Jetzt nähert sich sein Secundant. Kömmt der Gegner davon: so nimmt der Secundant den Platz seines Freundes, und dieser ladet. Die Pistolen werden mit zwey in 2 Stücke geschlagenen Kugeln geladen.

Niemand darf bey dem Plänkern einen Augenblick auf einem Platze bleiben. Thut dies einer vom Feinde, so feuern gute Schützen (bey der Cavalerie mit dem Carabiner) auf ihn.

## §. 135. Verhalten bey der Infanterie.

Reinigt ein Commando Infanterie ein Holz oder ziehet sich durch ein Holz in Gegenwart des Feindes zurück, und detaschirt einen Officier mit 40 Mann zur Arrtergarde: so ist hier folgendes zu beobachten:

a) **Abtheilung.** Er formirt 2 Trupps von diesen 40 Mann, und läßt von jeden 10 Mann vorwärts plänkern.

b) **Verhalten der Plänkerer.** Die Plänkerer formiren eine Linie und entfernen sich nicht über 200 Schritt vom Trupp. Zwey Mann secundiren sich auch hier, der erste nähert sich aber nicht über 200 Schritt seinem Gegner; sobald er geschossen, rückt der andere vor und macht sich fertig, schießt aber erst, wenn der erste geladen.

Hinter Bäumen, Hügeln, Gräben und in niedrigen Stellen laden die Plänkerer; doch halten sie sich immer gegen die Flanken des Trupps.

c) **Verhalten der Trupps.** Die Trupps halten sich gegen die Flanken des Commandos und entfernen sich nicht über einige 100 Schritt von demselben; sehen überhaupt dahin, daß sie nicht abgeschnitten werden können.

## §. 136. Retraite des Feindes.

Retirirt der Feind: so dringen die Plänkerer auf, halten sich aber auf den Flanken, damit unsere Trupps attaquiren können und feuern mit dem Carabiner auf 150 bis 200 Schritt in den Trupp.

Zuweilen vereinigen sich einige Plänkerer, fallen über die nächsten feindlichen Plänkerer her, und stellen sich, als wollten sie auf den Trupp fallen.

Bey allen diesen Verrichtungen nehmen sie sich in Acht, daß sie nicht zu weit vom Trupp kommen, daß sie in einer Chaine bleiben und nicht abgeschnitten werden. Geht der Feind durch ein Defilee: so fallen sie von beyden Seiten auf die lezten, andere umgehen es und bedrohen die Durchgegangenen ꝛc.

## §. 137. Unser Zurückzug.

a) Werden die Plänkerer beym Retiriren verfolgt, so feuert der eine, während sein Secundant zurückjägt oder geht, und wieder ladet; nun geht jener zurück und dieser feuert.

b) Eben so verhalten sich die beyden Trupps; geht einer von ihnen zurück, so macht der andere Front, und so abwechselnd.

c) Dringt der feindliche Trupp auf; so halten sich die Plänkerer auf den Flanken und fallen ihm, wenn er unsere Trupps attaquirt, in die Flanke.

## §. 138. Fallstricke.

a) Man muß bey jedem Plänkern voraussetzen, daß der Feind uns Fallstricke legt, sich verstellt retirirt, und mit einem nicht gesehenen Theile aus einer Erniedrigung, oder sonst einem verdeckten Orte uns von der Seite anfällt.

b) Man muß dem Feinde selbst solche Fallstricke legen, damit man Gefangene erhält.

Gefangene zu erhalten, ist oft eine Hauptsache, man erhält dadurch Nachricht von dem Feinde.

## §. 139. Anweisung.

Ohne diese kann kein Trupp gut plänkern, weil sich jeder Gemeiner selbst überlassen ist. Bey der Anweisung muß man immer einen Feind haben, die Leute müssen gegen einander schießen und mit den Körben fechten und darauf abgerichtet werden, daß sie ihr Pferd so führen können, daß der Feind bey einer Kreisbewegung mit dem Pferde, ihm immer an die rechte Seite kömmt und bleibt. Ferner muß man bey der Unterweisung dahin sehen, daß die Plänkerer auf die Winke des dirigirenden Unterofficiers oder Corporals

sehen, und daß sie sich gehörig secundiren und ablösen. Schlechte Plänkerer leiden, machen dem Feinde Muth, und unsere Truppen muthlos.

## Drittes Capitel.

### Verhalten der Cavalerie in Actionen.

§. 140. Leichte Cavalerie greift schwerere an.

a) **Princip.** Die leichte Cavalerie muß, wenn nicht eine augenblickliche Entscheidung erfordert wird, sich in keinen regulairen Angrif einlassen; sondern durch Plänkern und Feuern und Angreifen mit Trupps im Rücken und in der Flanke, die schwerere so lange necken, bis sie irgendwo in Unordnung kömmt, und sie alsdann mit dem größten Ungestüm anfallen.

b) **Abtheilung.** Hat man nur eine Escadron, so wird sie in 2 Divisionen abgetheilt, welche von einander separirt agiren. Jede Division hat ihre Plänkerer. Hat man mehrere Escadrons, so bleiben sie ungetheilt und jede hat ihre Plänkerer. Die Plänkerer können ⅓ der Escadrons betragen.

c) **Angrif.** Die Plänkerer nähern sich dem Feinde, schießen auf ihn, jagen zurück und laden. Die Escadrons bleiben nur höchstens 300 Schritt von dem Feinde, und halten sich sowohl, wie die Plänkerer auf den Flanken des Feindes. Die Plänkerer verei-

nigen sich auf ein gewisses Signal, und fallen auf die feindlichen Plänkerer oder Flanken. Dies geschiehet insbesondere, wenn der Feind in ein schlechtes Terrain kömmt (wo die schwereren Pferde sich nicht gut bewegen können) oder wenn der Feind eine Bewegung macht oder in Unordnung kömmt, oder zum Theil ein Defilee passirt hat, und nun von seiner Queue separirt ist. Das Signal kann etwa ein Geschrey seyn, welches von dem Officier angefangen und von den Leuten wiederholt wird.

Zugleich greifen jetzt die Escadrons auf ein Signal der Trompete an, doch nur dann, wenn der Feind durch die Plänkerer würklich Reih und Glieder verliert.

Nie muß man den Feind im Defilee angreifen, oder da, wo man ihm nicht in die Flanke kommen kann. In dem Fall könnte er, da er mehr als wir, geschlossen zu agiren gewohnt ist, uns über den Haufen werfen.

Greift der Feind geschlossen an, so weicht man dem Angrif aus; die Divisionen oder Escadrons gehen zurück, aber weit auseinander, und die Plänkerer halten sich auf den Flanken des Feindes. Sobald der Feind Front macht, nähert man sich ihm wieder, wie vorher.

## §. 141. Schwere Cavalerie kömmt mit leichterer ins Gefecht.

a) **Princip.** Sie muß suchen Reih und Glieder zu erhalten; verliert sie diese, so ist sie geschlagen. Sie muß ihre Flanken decken, denn die leichtere kann geschwinder ausweichen und sich also den Flanken ohne

große Gefahr nähern. Sie muß sich nicht zu sehr aufs Plänkern einlassen und durch das Feuer den Feind entfernen.

Nichts ist für sie wichtiger, als wenn sie enge Gegenden erreichen kann, welche sie für das Ueberflügeln sichern. Hier muß sie durchs Feuer die leichte Cavalerie zurückhalten und allenfalls das Defilee impracticabel machen, oder doch die Schlechtberittenen, wenn wenig Hofnung des Davonkommens vorhanden, vorausschicken. Dann können sie bey einem andern Defilee vielleicht den Rückzug der Zurückgebliebenen decken.

b) **Abtheilung. Stellung.** Ein Escadron in freyer Gegend, kann nichts weiter thun, als in jeder Flanke einen Trupp zu stellen und im Nothfall mit dem 2ten Gliede rückwärts Front zu machen, wenn der Feind sich im Rücken zeigt. Das 2te Glied feuert beym Angrif von vorne mit 4 Mann, wenn die Plänkerer nahe kommen. Diese 4 Mann jagen hervor, feuern und rücken dann wieder ein, unterdeß 4 andere zum Feuern bereit, wieder ausrücken.

Auf diese Art müssen immer wenigstens 16 Mann in Bewegung seyn; 8 die feuern, und 8 die dazu bereit, ausrücken. Kömmt der Feind ganz nahe mit Trupps: so feuert man mit 4 oder 6 Mann zugleich aus dem Gliede und der Flanke abwechselnd. Greift der Feind aber an: so muß man ihm mit dem größten Ungestüm entgegenjagen. Sprengt er sich darauf auseinander, so muß man sich auf das Geschwindeste wieder formiren. Ist man dem Feinde in der Zahl sehr

überlegen, und hat man nur einen kleinen Weg, sich auf diese Art zurückzuziehen, so wird man allenfalls noch wohl gut davonkommen: sonst aber wird man verlohren seyn. Doch hängt hier alles von der Tapferkeit der Truppen und der Anführung derselben ab; auch ist hier solche schwere Cavalerie angenommen, welche wenig geübt ist, wie leichte zu fechten.

## §. 142. Disposition des Angrifs an sich.

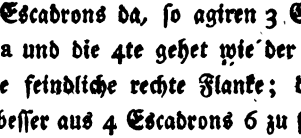
a) **Angrif an sich.**

Diejenige Escadron, welche mit dem größten Ungestüm die gegenseitige erreicht, reißt sie mit sich fort und bringt sie in Unordnung. Insgemein fangen die Leute an, sobald sie den Feind erreichen, unvermerkt die Pferde aufzuhalten, zuletzt bleiben welche zurück, und so gehet ein Theil zurück, ehe ihn der Feind erreicht. Beym ungestümen Anjagen ist dies nicht so leicht möglich. Man muß aber die Pferde nicht ermüden, ehe man den Feind erreicht. Auf 300 Schritt von ihm setzt man sich im Gallop, auf 100 von ihm fängt die Carriere an. Man sagt den Leuten, daß durch den ungestümen Anfall der Feind geschlagen werde, und daß wir bey der Rückkehr verlohren wären.

b) **Man überflügelt den Feind**, wenn man sich beym Angrif zur Seite ziehet, oder schräg nach einer Seite zu vormarschirt. Dies aber darf erst geschehen, wenn man den Gallop anfängt, sonst hat der Feind Zeit, sich selbst zur Seite zu ziehen. Will man sich rechts ziehen, um den feindlichen linken Flügel zu über-

flügeln, so giebt man den Befehl, daß der rechte Flügel auf des Feindes linken Flügel im Trott seine Richtung nehme, und erst beym Anfange des Gallops sich rechts ziehe. Doch darf dies nicht viel betragen, weil sonst dadurch die Ordnung der Reihen und Glieder leiden würde. Da man aber, wenn man dem Feinde über den linken Flügel fällt, selbst links überflügelt wird, indem nun die Fronte weiter rechts gerückt ist, so gehet ein Zug vom linken Flügel grade auf des Feindes rechten Flügel und separirt sich also von den übrigen.

a sind hier die 3 Züge, welche sich rechts gezogen, und b ist der eine Zug, welcher sich separirt.




Sind 4 Escadrons da, so agiren 3 Escadrons, als die 3 Züge a und die 4te gehet wie der Zug b etwas links auf die feindliche rechte Flanke; doch ist es in diesem Fall besser aus 4 Escadrons 6 zu formiren, und 4 in eine Linie zu stellen, und hinter jeder Flügel Escadron die 5te und 6te in Colonnen folgen, im Angrif unerwartet hervorbrechen und auf die Flügel des Feindes fallen zu lassen. Alsdann gehen die andern grade aus, und werden nicht durch das zur Seite ziehen im Choc genirt. Diese Art zu überflügeln, siehet man häufig in den preußischen Manoeuvern.

Warnery hat mit einer leichten Escadron eine schwerere auf folgende Art geschlagen: Er hat 70 Mann in 2 Glieder gestellt, vor diese 20 in einem Gliede,

und mit den 20 in einer Linie 15 rechts und 15 links, vor jenen.

15 20 15

70

Die vordern Trupps in einem Gliede brechen die Ordnung des geschlossenen Angrifs und die 70 Mann werfen ihn nun gänzlich, wo er sich noch geschlossen hält, über den Haufen.

Hat man mehrere Escadrons, so deckt man die Intervallen derselben dadurch, daß man 9 bis 15 Mann in einem Gliede 10 Schritt hinter der Intervalle stellt, welche nahe bey dem Feinde in dieselbe vorrücken. Die Reserven, welche mitten hinter den Escadrons sind, dienen zu nichts.

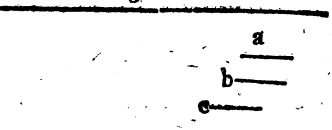
c. **Nach dem Choc.** Ist der Feind geschlagen: so verfolgt ihn ein dazu ausgesetzter Theil, etwa ½ oder ⅓ Escadron und sucht Gefangene zu machen. Dies muß aber rasch geschehen, damit der Feind sich nicht wieder formiren kann. Hinter den Plänkern folget die Escadron oder die Escadrons. In jedem Falle muß man sich in Acht nehmen, daß man nicht in ein Versteck oder in das Canonen- oder Infanteriefeuer gelockt wird. Man muß Unterofficiere mit einigen Mann abschicken, die zur Seite liegenden verdeckten Oerter abzusuchen. Eine Hauptsache ist, in dem ersten Augenblick die Leute wieder bey einander in Reihen und Glieder zu bringen. Der Trompeter bläßt alsdann zum Rallirment (zur Versammlung) indem er immer vorge-

het, damit ein jeder sich immer nach und nach ansetzen kann. Sind wir geschlagen, so sucht der Officier bey die am weitesten zurückgewichenen zu kommen, um nur erst einige Mann bey einander und zum Stehen zu bringen.

## §. 143. Verhalten der Cavalerie, welche Infanterie angreift.

a) **Princip.** Man muß die Infanterie von vorne angreifen, wenn sie sich nicht verfeuert hat, oder in Unordnung ist. Diese Regel hat Ausnahmen, aber nur äußerst wenige. Denn ist die Infanterie brav, so wird die Cavalerie, die sie von vorne angreift, so lange sie noch in Reihen und Gliedern bleibt, und nicht auf große Distanzen feuert, nichts ausrichten. Die Cavalerie muß also einen Zeitpunkt abwarten, wo die Unordnung eintritt, oder wo sie in die Flanke kommen kann ꝛc. und alsdann muß sie sich nach einander in dies Loch herein werfen. Escadrons-Commandanten, welche bey den preußischen Manoeuvern wider dieses Princip handeln, werden in Arrest geschickt.

b) **Angrif der Infanterie.** Muß die Cavalerie aber durchaus eine in Ordnung befindliche Infanterie angreifen: so muß sie erst durch Trupps, welche 300 Schritt voran gehen, die Infanterie zum Feuer bringen, und alsdann einen Punkt en echellon angreifen.



Das Echellon a bestehet dann aus einer Escadron, auf 150 Schritt folgt ihr das Echellon b, welches wieder eine Escadron stark und mit dem rechten Flügel hinter der Escadron a bis auf $\frac{1}{3}$ der Escadron kömmt. Die Trupps bringen nun die Infanterie zum Feuer. Die Echellons dringen durch, und gelingt es dem ersten a nicht, so gelingt es vielleicht einem andern. Ist aber nur eins durchgedrungen, so folgen ihm die andern b c ꝛc. Auf 600 Schritt, wenn Canonen, und auf 400 Schritt wenn keine da sind, setzt sich die Cavalerie in Gallop.

c) **Angrif eines Quarrees.**

Man muß es erst durch Plänkerer oder Trupps zum Feuer bringen. Man muß es beym Rückzuge beständig harceliren, verliehrt es irgendwo, Reihen und Glieder in der Bewegung, oder entstehen irgendwo Lücken: so muß man auf einmal sich auf diesen Theil werfen. Bewegt sich der Feind nicht, und verfeuert er sich nicht auf die Plänkerer oder Trupps: so muß man ihn auf den Winkeln en echellon angreifen, wenn ein Angrif sonst durchaus geschehen soll.

Verfolgt ein Detaschement Cavalerie ein weit schwächeres Detaschement Infanterie: so ist es am besten, wenn der Feind keinen Succurs erhält, einen Theil der Cavalerie absitzen zu lassen. Dieses nähert sich dann auf einen Winkel des Quarrees und fängt an zu feuern. Nun muß das Quarree selbst sich verfeuern; wenigstens verliehren die Leute die Aufmerksamkeit, fallen in ein Plackerfeuer, verschießen die Patronen, und machen die Steine stumpf. Man muß

diese

diese abgesessene Cavalerie nur auf 300 Schritt herr anrücken lassen und in ein Glied stellen. Dann wird sie nicht sehr viel leiden. Der Theil zu Pferde hält in der Nähe, und wartet den Augenblick ab, in der nach diesem Feuer die Infanterie anfängt in Unordnung zu kommen, oder sich ohne Reihen und Glieder zu bewegen. Es ist zu bewundern, daß man unnöthiger Weise in solchen Fällen die Cavalerie durch wiederhohlte Angriffe aufgeopfert hat, da man doch leicht durch das Absitzen eines geringen Theils seinen Zweck hätte erreichen können.

Das jetzige hannovrische Estorffsche Dragonerregiment hat im 7jährigen Kriege mit einem Theile 3mal mit guten Erfolg gegen feindliche Infanterie zu Fuß agirt.

## §. 144. Noch einige Regeln bey dem Angrif der Infanterie.

### a) Zeit des Angrifs.

Die Regel, die Infanterie nie eher anzugreifen, bis sie eine geraume Zeit gefeuert und irgendwo in Unordnung kömmt, oder Reihen und Glieder verliehrt, ist sehr wichtig. Denn dringt man bey dem ersten Angrif nicht durch, so ist meistens nichts zu thun; so bekömmt die Infanterie Muth und die Cavalerie verliehrt ihn.

### b) Ort des Angrifs.

Eine Hauptsache hierbey ist, daß die Infanterie bey dem Anfall noch in der Ebene ist. Auch muß man nie sich mit ihr einlassen, so lange sie im durchschnittenen

Terrain sich aufhält. Am besten ist es, sich während dieser Zeit versteckt zu halten, damit sie desto sicherer sich in die Ebene begiebt.

### c) Mittel die Infanterie zum Plackerfeuer zu bringen.

Die Plänkerer müssen, wenn die Infanterie nicht auf sie auf große Distanzen feuert, näher jagen, ihren Carabiner abschießen und dann zurückjagen und laden. Fällt jetzt die Infanterie noch nicht ins Feuer, so muß man dies mit Trupps thun, feuert sie einmal, so muß man immer zwischendurch auf sie feuern, sich aber nach und nach unvermerkt bis auf 400 Schritt entfernen und auf den Winkeln halten, dann auf einmal gegen eine Seite vorprellen und gleich wegjagen ꝛc. Durch diese Mittel wird sie ohne Zweifel ins Plackerfeuer zuletzt fallen und sich verfeuern.

### d) Man läßt sich nur in gewissen Lagen mit der Infanterie ins Gefecht ein.

Nie muß man sich mit Infanterie einlassen, wenn man nicht Befehl dazu hat, oder ihr sehr überlegen ist. Doch gilt dies nur von über 100 Mann starken Infanteriedetaschements. Gegen kleinere kann man ehender in der Ebene einen glücklichen Ausgang des Gefechts erwarten. Doch hängt hier vieles von der Uebung und Tapferkeit der beyderseitigen Truppen ab.

Gegen leichtere, wenig disciplinirte Infanterie, kann man eher etwas wagen, als gegen regulaire sehr brave. Ist eine Infanterie schon geschlagen und auf dem Rück-

zuge: so hat man eher Wahrscheinlichkeit eines guten Erfolgs bey einem Angrif, als in andern Fällen.

## §. 145. Die feindliche Infanterie hat Cavalerie bey sich.

In diesem Falle greift man erst die feindliche Cavalerie an, und läßt die Infanterie während dieser Zeit nur mit Plänkers harceliren. Ist die feindliche Cavalerie geschlagen: so hat man nun mit der Infanterie allein zu thun. Und ist diese zu stark, so hat man doch durch den Angrif der Cavalerie etwas gethan. Diese Regel, so natürlich sie uns sich darstellt, wird dennoch oft vernachläßigt. Noch 1778. geschah dies von den Oesterreichern, welche das preußische Detaschement unter den Major Köler von Burkersdorf bis Trautenau verfolgte.

# Viertes Capitel.

## Verhalten der Infanterie in Actionen.

## §. 146. Untersuchung der Gewehre.

Man muß die Gewehre, besonders die Schlösser, vorher wohl untersuchen, wohl sehen, ob gute Steine gehörig aufgesetzt ꝛc. Das formelle Visitiren ist hier nicht nöthig; aber gut ist es, bey einem langsamen Untersuchen der Gewehre den Leuten zu sagen, daß auf das Zielen und das nahe Feuer alles ankomme.

## §. 147. Bewegung.

Es ist nichts der Infanterie gefährlicher, als wenn sie Reihen und Glieder verliehrt. Alles läuft, wenn dies vor dem Feinde geschiehet, durcheinander, und nur ist wegen dieses ungewöhnlichen Zustandes ein panisches Schrecken bald allgemein. Man muß nahe vor dem Feinde daher alle Bewegung so langsam machen, als es nur die Umstände erlauben. Die meisten Quarrees sind dadurch geschlagen, daß man sich im Marsch übereilte. Dies war auch noch der Fall mit dem, welches Fouquet bey Landshut formirte.

## §. 148. Feuer.

Es ist eine allgemeine Regel, nur auf nahe Distanzen zu feuern.

Auf 150 Schritt trift die 2te Kugel.
— 200 — — — — 5te —
— 300 — — — — 7te —
— 400 — — — — 15te —

wenn alle zielen. Da dies aber nicht geschiehet, so trift man auf großen Distanzen verhältnißmäßig noch weit weniger, als hier angegeben. Haben überdem die Leute auf große Distanzen eine Zeitlang gefeuert: so verliehren sie, wenn der Feind nahe kömmt, die Aufmerksamkeit, schießen nur ihr Gewehr ab, und kommen außer Reihen und Glieder. Nun feuert ein jeder ohne Commando und verschießt seine Patronen. Die Gewehre werden schmutzig, die Steine stumpf, nur wenige geben Feuer, die hintern Glieder stehen zu weit zurücke, und schlagen zu hoch an. Dazu kömmt noch, daß der Dampf

den Feind verbirgt. Eine Infanterie die zu früh feuert, und nun siehet, daß ihr Feuer nicht auf den Feind wirkt, glaubt, es läge an der Wirkung an sich, und nicht an der Distanz; dadurch verliehrt sie ihr Vertrauen aufs Feuer, und der Feind verachtet nun dasselbe und bekömmt Muth. Das zu frühe Feuern der Preußen in der Schlacht bey Jägerndorf zog den Verlust der Schlacht nach sich.

## §. 148. Feuer gegen Cavalerie.

Wird ein Bataillon auf der ganzen Fronte angegriffen, so giebt man ein Bataillonfeuer, wenn die Cavalerie nur noch höchstens 40 Schritt entfernt ist. Man ladet aber mit 2 Kugeln; diese geben auf 40 bis 60 Schritt doppelte Wirkung, indem die Kugeln sich auf derselben $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Fuß von einander entfernen und noch die Gewalt haben, einen Menschen zu tödten. Auf diese Art schlugen 3 Bataillon Hannöverauer die französische Cavalerie bey Crefeld, die sie umringte.

Das Bataillonfeuer giebt in einem Augenblick eine große Masse des Feuers, und nur diese bringt den Feind zum Rückzuge. Wenn 100 Mann in einigen Escadrons in 8 verschiedene Plotonsfeuer fallen: so halten sie noch wohl Contenance, statt sie vielleicht davon jagen, wenn diese in einem Bataillonfeuer niedergerissen werden. Dazu kömmt noch, daß bey dem Gliederer oder Plotonsfeuer die ersten Glieder oder Plotons auf eine große Distanz feuern müssen, wenn die letzten auf die nähere schickliche, ihr Feuer geben sollen.

Geschiehet dies aber: so erhält man nur zum Theil die größte mögliche Wirkung, fällt darauf gleich ins Plackerfeuer, und ist dann den im vorigen §. erwähnten Nachtheilen ausgesetzt.

Feuert man gegen Cavalerie auf 200 Schritt, so trift nur die 5te Kugel, statt auf 40 Schritt mit 2 Kugeln geladen, von jedem Schuß eine Kugel trift. Wollte man aber noch einmal feuern, so könnte man erstlich aus Mangel der Zeit nicht mit zwey Kugeln laden und 2tens würde man nicht mit gehöriger Aufmerksamkeit laden und feuern, und nun auf nahe Distanzen nicht die mögliche Wirkung erhalten, und vielleicht nicht einmal zum Feuern kommen.

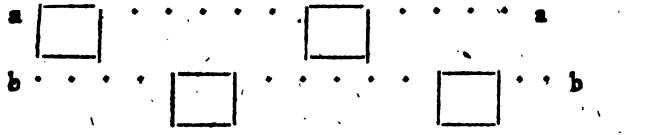
Wenn der Feind en echiquier oder en echellon angreift: so bedient man sich des Plotonfeuers. Aber nur zwey Plotons bey einander, wechseln ab; wenn nemlich das eine feuert, so ladet das andere. Das erste feuert, wenn der Feind noch 50 Schritt entfernt ist, geht er zurück, so behält das 2te sein Feuer; kömmt er aber noch näher, so feuert es, wenn der Feind nur noch 20 Schritt entfernt ist. Nun wird er fliehen, und das 1ste wird gleich darauf geladen haben und gegen den 2ten Angrif fertig seyn.

**Durch das ordinaire Ploton- und durch das Gliederfeuer, bringt man das Bataillon ins Plackerfeuer, also in Unordnung; feuert nicht auf rechte Distanzen, und nicht grade an dem Orte wo angegriffen wird.**

## §. 150. Verhalten eines Corps Infanterie, welches in der Ebene mit Cavalerie umgeben ist.

Man muß bey Zeiten, wenn die Flügels nicht gedeckt sind, ein Quarree formiren.

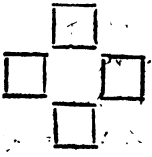
Ein Bataillon formirt nur eines, und mehrere Bataillons formiren mehrere, die sich in einer Linie abwechselnd zurückziehen.




Wenn die beyden Quarrees a a gegen den Feind feuern, so gehen die beyden b b bis 150 Schritt hinter die Linie von a a zurück, und alsdann gehet a a 150 Schritt hinter b b ꝛc.

In preußischen Manoeuvern siehet man oft, das drey Bataillons gemeinschaftliche Sache machen. Eines bleibt en front und die andern formiren Quarrees auf seinen Flügeln. Da behält man nach der Front ein stärkeres Feuer, als wenn alle in Quarrees fielen.

Der Graf von Schaumburg formirte aus 800 Mann 4 Quarrees, die er, wie folgende Figur, stellte.



Sie standen in den Ecken wegen des Feuers nicht nahe an einander.

Das 200 Mann Infanterie in einem Quarree gegen jede Cavalerie sich halten können, haben die Schweden 1758. bey Tarnow bewiesen. Die überlegene preußische Cavalerie konnte nichts gegen sie ausrichten. Wir haben eine Menge Fälle, wo indes die Cavalerie in das Quarree gebrochen; unter andern 1760. bey Dorste in die Scheiterſche Infanterie, und noch 1778. in das Detaschement, welches von Glaz zum Soutien des Schwedelsdorfer Blockhauses geschickt wurde. Wie aber geschah dies? Man feuerte ohne Commando willkührlich, und verlohr dadurch Reihen und Glieder; man fing nun an sich zu drängen, wenn der Feind hier oder da anprellte; man gerieth endlich in einen Klumpen, der sich bald hier, bald dahin warf, nachdem hier oder da der Feind nahe kam, und zuletzt fast gar nicht feuerte.

Ganz anders aber ist es, wenn in solchen Fällen kein Mann für sich feuert, wenn jede Flanke in 4 Plotons getheilt ist, und 2 Plotons nahe bey einander immer gemeinschaftliche Sache gemacht haben und wechselsweise, erst dann auf den Feind feuern, wenn er nahe vor der Front ist.

Es ist in solchen Fällen durchaus nothwendig, daß einige Leute ausgesetzt werden, (welche etwa vor der Mitte jeder Flanke placirt sind) auf die feindlichen Plänkerers und kleinen Trupps zu feuern, und daß die andern durchaus nicht für sich feuern dürfen. Diese einzelnen Schützen treten vor, sobald man im Marsch ist

und haben ein paar angewiesene Rotten, welche sie ins Quarree lassen, wenn der Feind nufdringt.

Die Uebereilung in der Bewegung haben hier die §. 147. erwähnten Nachtheile im höchsten Grade, und sind schon oft die Ursach gewesen, das Quarrees geschlagen wurden.

Sobald das Quarree Halt macht, machen immer die 4 bis 6 Rotten, welche an den Ecken sind, Front nach derselben, damit sie etwas gedeckt werden. Sind Canonen da, so kommen sie auf die Ecken.

## §. 151. Verhalten der Infanterie gegen Infanterie.

a) **Allgemeine Regeln.** 1) Man sucht den Feind im Feuern zuvorzukommen, wenn man nahe beyeinander ist. 2) Ist man auf 80 Schritt nahe beyeinander gekommen, ohne zu feuern, so giebt man ein Bataillonfeuer, und gehet mit gefälltem Bajonet auf den Feind. 3) Hat man schon eine Zeitlang gefeuert und kömmt bis zu 40 Schritt einander nahe: so gehet man mit gefälltem Bajonet auf den Feind, nachdem man gefeuert. 4) Nie bricht man mit geladenen Gewehren ein. Die Leute feuern dann einzeln, verlassen sich nicht aufs Bajonet, und der Einbruch gehet nicht rasch. 5) Man feuert nie gegen Infanterie anders, als Bataillonsweise, wenn man angegriffen wird oder selbst angreift. Dies Feuer ist 2 bis 3mal würksamer, als das Ploton- und Gliederfeuer, indem Bataillonsweise in jeder Minute das Bataillon 5mal, Plotonsweise aber

nur 2mal durchfeuert. Ueberdem hat das Ploton- und Gliederfeuer die §. 147. erwähnten großen Nachtheile. Bey dem Bataillonsfeuer bleibt der Major Meister vom Bataillon, jeder ist mit laden fertig, wenn er Feuer kommandirt; diese Art des Feuers beugt aller Unordnung selbst vor.

b) **Wird man von Infanterie angegriffen:** so feuert man erst auf 75 Schritt, wenn der Feind nicht eher feuert. Man hat 2 Kugeln geladen und wirft nun mit einem Feuer den Feind über den Haufen. In der Schlacht bey Breslau agirten so die Oesterreicher, nachdem sie die Lohe passirten, gegen die Preußen, blieben nach Warnery's Zeugniß, auf dem Platze. Denn aber muß die stehende Infanterie das Gewehr fertig haben und Feuer geben, sobald die andere Halt macht, sonst könnte diese ihr im Feuer vorkommen. Feuert die angreifende früh, so muß es die stehende auch thun; doch wird sie wohl thun, nicht über 200 Schritt zu feuern. Sie wird es dann mit mehrerer Würkung thun.

c) **Man greift Infanterie an.** 1) Stehet sie frey und haben wir keine Artillerie: so fängt man auf 300 Schritt an, ein Bataillonfeuer zu geben, nähert sich 50 Schritt, wiederholt dies ꝛc. Feuerte man gar nicht auf weite Distanzen, so würde man durch ein Feuer des Feindes auf nahe Distanzen, Gefahr laufen, geschlagen zu werden. 2) Haben wir und der Feind Canonen: so hat man um so mehr Ursach zu feuern, dann muß man unsern Canonen Zeit lassen, ihr Feuer zu gebrauchen. 3) Haben wir mehr Artillerie, als der

Feind: so muß man öfterer auf eine Stelle feuern und nur immer kurze Distanzen vorrücken. Denn griffen wir in diesen zwey letzten Fällen ohne zu feuern an: so hätten wir von unsern Canonen keinen Vortheil, und dazu hätten wir das kleine Gewehrfeuer des Feindes, welches, da er nicht gelitten, nun sehr wirksam seyn würde. Jemehr wir uns in den 3 angeführten Fällen ins Feuer einlassen, um destomehr verliehrt der Feind den Vortheil, mehr, als wir, feuern zu können. 4) Haben wir keine Artillerie, und hat der Feind welche, oder stehet der Feind bedeckt: so verdoppelt man seine Schritte und feuert nur zu Zeiten, um die Leute zu beschäftigen. Trupps in den Intervallen und vorgeschickte Plänkerer feuern alsdann auf 400 Schritt, um den Feind zum Feuer früh zu verleiten und dabey zu erhalten. Thut man dies nicht, so wird ein nahes nun wirksameres Feuer uns über den Haufen werfen. 5) Nie feuert man anders, als Bataillonsweise. Plotonsweise hielte man sich länger auf einer Stelle auf. Da müßte zu Zeiten ein Theil ohne Feuer und ohne Vormarsch müßig stehen. Das Plackerfeuer wäre unvermeidlich und aus diesen würde es schwer werden, das Bataillon wieder vorwärts zu bringen.

d) **Man ficht stehendes Fußes.** Bleibt man auf 300 Schritt oder auch näher im Feuer stehen, weil unterdessen ein andrer Angrif ausgeführt wird: so kömmt es darauf an, die Leute zu unterhalten. Das zu schickt sich das Bataillonfeuer nicht. Denn feuern die beyden Plotons einer Division abwechselnd und

langsam. Bey diesem Feuer ist immer Feuer in jeder Division, und dabey ist man vor dem Plackerfeuer sicher.

e) **Rücksicht auf Terrain**, Erwartet man den Angrif: so nimmt man, wenn es möglich, eine solche Stellung, daß der Feind, wenn er uns angreift, auf etwa 80 bis 100 Schritt vor unsrer Front von Hindernissen des Terrains aufgehalten wird. Hinter einem Graben, morastigen Vertiefungen, Gebüschen die man übersehen kann, übersehbaren Hecken, kleinen Bächen ꝛc. stellt man sich auf 100 Schritt. Will nun der Feind angreifen, so geben wir ihm ein allgemeines Feuer, in dem Augenblicke, in dem er durch diese Gegenstände aufgehalten und ausser Reihen und Glieder gebracht wird.

Stellte man sich nahe hinter dieselben: so dienten sie zu nichts. Kann man sich bedeckt stellen, etwa in Vertiefungen, hinter Anhöhen, über die man oben herüber siehet, hinter Gräben, Aufwürfe ꝛc. so hat man im Feuern große Vortheile; man muß aber dennoch, wenn der Feind bis zu 40 Schritt sich genähert hat, ihm entgegen gehen.

# Zehnter Abschnitt.
## Von den Zufuhren.

## Erstes Capitel.
### Von den Escortiren einer Zufuhr oder Convoi (d. i. einer Menge Wagen.)

§. 152. **Allgemeine Regeln.**

a) **Eine vorläufige Kenntniß der Gegend** erhält man durch Charten, von Leuten in der Armee, welche die Gegend kennen, und von Leuten, welche man zu dem Ende aufsuchen läßt.

b) **Man muß die Anzahl der Wagen, Stärke der Escorte, den Ort wo die Convoi hin soll,** genau wissen, und wenn es möglich, einige nicht beladene Wagen und ledige Pferde mitnehmen. Durch diese kann man sich helfen, wenn etwas zerbricht und Fourage herbeyschaffen. Tauen, Barten, Laternen, Nägel ꝛc. sind auf einem Marsche unentbehrlich.

c) Man muß vorläufig wissen, wo man Fourage erhält, ob man sie nimmt, oder ob sie mit gefahren wird.

d) **Anordnung der Wagen.** Die wichtigsten Wagen sind in der Mitte, mit unwichtigern untermischt.

Man muß aber auch niemand von der Bedeckung es wissen lassen, auf welchen Wagen Geld, oder andere Dinge von großem Werthe sind.

e) **Abtheilung der Bedeckung.** Ein Theil wird bey den Wagen vertheilt, sie zu führen und in Ordnung zu halten. Ein Theil durchsucht die Gegend, die man passirt, und ein 3ter und größerer Theil bleibt bey den Wagen zur Bedeckung. Der Theil, der die Wagen führt, ist nur klein, und bestehet, wo möglich, aus Cavalerie. Man muß zu diesem sichere Leute, wo möglich eine große Anzahl Unterofficier und Corporals nehmen. Man theilt sie dann so ein, daß jeder Unterofficier mit 3 bis 5 Mann, eine gewisse Anzahl, etwa 10 bis 20 Wagen führt. Sind Wagen- und Geschirrmeister da: so ist diese Abtheilung bey den Wagen allenfalls entbehrlich, wenn es an Mannschaft fehlt.

Der Theil zur Deckung wird in 4 Theile getheilt, 2 Theile sind bey der Mitte, einer an der Queue, einer an der Tete *).

Der Theil der Mitte vertheilt die Hälfte oder auch $\frac{3}{4}$ in Trupps, welche längst der Colonnen 200 bis 400 Schritt von einander, neben den Wagen gehen. Der Theil, welcher die Gegend durchsucht, bestehet wo möglich, aus Cavalerie, und nur in sehr durchschnittenen Gegenden aus Cavalerie und Infanterie vermischt.

Canonen bleiben bey der Tete, Queue und Mitte.

*) Nach unserm Reglement wird die Escorte in 4 Theile getheilt; ein Theil hat den Vor- und ein Theil den Nachtrab. Die übrigen beyden Theile werden an dem Zuge herunter in Trupps oder Plotons vertheilt.

## §. 153. Beyspiele der Vertheilung der Escorte.

1stes **Beyspiel.** 200 Wagen mit 200 Mann Infanterie zur Bedeckung. 40 Mann kommen bey den Wagen in 10 Trupps, jeder bekömmt also 20 Wagen. Die übrigen 160 Mann werden in 5 Theile getheilt. Zwey kommen in die Mitte, einer an die Tete, einer an die Queue, und der 4te durchsucht die Gegend, und ist einige 1000 Schritte vor der Convoi.

2tes **Beyspiel.** 200 Wagens mit 200 Mann Infanterie und 100 Mann Cavalerie. 50 Mann Cavalerie sind bey den Wagens in 10 Trupps. Von der Infanterie sind 100 Mann in der Mitte, 50 an der Tete, und 50 an der Queue. Die übrigen 50 Mann Cavalerie durchsuchen die Gegend bis auf eine Meile von der Convoi.

3tes **Beyspiel.** 1000 Wagen mit 2 Bataillons zur Bedeckung. 100 Mann werden aus den Bataillons gezogen, die Gegend vor der Convoi zu durchsuchen. 250 Mann werden aus den Bataillons gezogen, in 50 Trupps getheilt, und jeder Trupp bekömmt 20 Wagen, welche er führt. Ein Mann hat also vier Wagen. $\frac{1}{2}$ Bataillon hat die Avantgarde, $\frac{1}{2}$ Bataillon die Arriergarde. 1 Bataillon ist in der Mitte. Dies giebt von 2000 zu 2000 Schritt ein Ploton zu Deckung gegen den feindlichen zerstreueten Angrif.

4tes **Beyspiel.** 200 Wagen und 100 Mann Infanterie. Man schickt 20 Mann voraus, die Gegend zu

durchsuchen, und theilt die übrigen in 4 Plotons, von denen jedes 50 Wagen zur Führung und Bedeckung bekömmt. Das Vorderste marschirt vor seinen 50 Wagen und das letzte hinter denselben. Bestände diese Bedeckung aus Cavalerie, so bliebe die Abtheilung wie bey der Infanterie.

## §. 154. Verhalten der Mannschaft bey den Wagen.

Ein jeder Mann hat seine Wagen. Er siehet darauf, daß a) keine Lücken bleiben. b) Daß die Wagen nach der Ordnung, die festgesetzt, aufgefahren werden. c) Daß die Knechte bey ihren Wagen bleiben, sich nicht besaufen, nicht weglaufen, wenn Lerm entstehet, daß sie und die Pferde Lebensunterhalt bekommen. Zerbricht ein Wagen, so wird er zur Seite geschmissen, damit die andern nicht aufgehalten werden; nur einige Mann bleiben bey demselben, um ihn wieder in Bewegung zu bringen, oder man läßt, wenn dies nicht möglich, einige Wagen zurück, um das darauf befindliche zu vertheilen.

## §. 155. Verhalten der Avantgarde.

a) **Wenn sie aus Cavalerie bestehet.** Sie gehet mit 3 Trupps eine Meile vor und zur Seite. Jeder Trupp verhält sich eben so, wie die Avantgarden §. 26. Der Mitteltrupp läßt die Wege repariren; er läßt dies durch Bauern thun, oder er bekömmt Arbeiter, Zimmerleute, Handwerks- und Schanzzeug, welches auf einem Wagen gefahren wird.

Neben

Neben den kleinen Brücken ꝛc. läßt er Uebergänge für die Bedeckung machen. Wird fouragirt, wo man hinkömmt: so sorgt die Avantgarde bey Zeiten für die Lieferung der etwanigen trocknen Fourage, oder sucht Oerter aus, wo man grüne erhält.

b) **Wenn sie aus Infanterie besteht.** Sie gehet in 3 Trupps einige 1000 Schritt vor und zur Seite, und verhält sich da, wie die Avantgarden der Cavalerie. Die Trupps schicken einige Mann zu Pferde, rechts und links auf die Dörfer und vorwärts, bis auf 6000 Schritt von der Convoi.

c) **Wenn man sich durchschleichen will:** so geht man nicht zur Seite und weit vor, und verhält sich wie auf heimlichen Märschen §. 37.

## §. 156. Verhalten der Deckung der Mitte, Tete und Queue.

Sie schicken Seitentrupps, in die zur Seite liegenden Oerter, Hölzer ꝛc. sobald man in die Gegend kömmt, wo man den Feind erwartet.

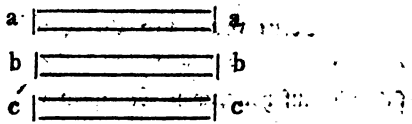
Wenn man den Feind antrift: so fährt die Convoi auf, und die Cavalerie geht ihm entgegen. Die Infanterie deckt das Auffahren.

In manchen Fällen, zumal, wenn der Feind schwach ist, darf man nicht auffahren. Die feindlichen Partheyen halten uns vielleicht so lange auf, bis er mit einem stärkern Detaschement uns erreicht. Auch kömmen wir vielleicht dadurch zu weit von unser Armee ꝛc. In den Fällen muß man den Feind mit

der Cavalerie abhalten, und mit der Infanterie die Convoi so gut vertheidigen, als man kann; in alle Wege aber an unsere nächsten Garnisons, Corps ꝛc. die Lage, in der wir sind, melden.

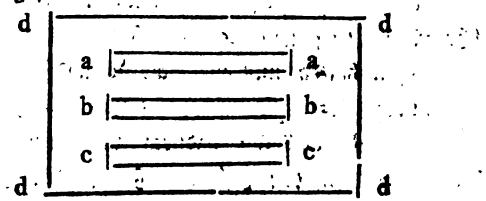
## §. 157. Wie fahren beym feindlichen Angrif die Wagen auf?

Jeder Trupp läßt seine Wagen in einer Reihe a a auffahren. Die Wagen des ersten Trupps bleiben von denen des 2ten Trupps b b 20 Schritt, und eben so fahren die übrigen auf.




In den Zwischenraum von 2 Reihen, also zwischen a a und b b ꝛc. kommen die Pferde. Sie (die Zwischenräume) werden zur Seite in a b, a b, b c, b c, durch 3 Wagen gedeckt.

Bey großen Convois wird 10 bis 20 Schritt um diese in Reihen aufgefahrne Wagen, noch eine Kette d d d d von Wagen formirt, von denen die Pferde, bey den andern Pferden, zwischen den in Reihe stehenden Wagen, gestellt werden.



Der Zwischenraum zwischen der Kette und den andern Wagen, bleibt für die Infanterie, welche die Wagenburg vertheidigt. In der Kette werden die Wagen so aufgefahren, daß sie der Länge nach in der Kette stehen und die Deichsel des einem unter den andern kömmt.

Ständen die Wagen in der Kette so nebeneinander, daß die Deichsel auswärts oder auch inwärts wäre: so könnte der Feind die Kette leicht öfnen, indem er nur einige Wagen herauszuschieben brauchte.

## §. 158. Wo fährt man die Wagen auf?

Man fährt sie da auf, wo sie an der einen oder an 2 Seiten durch Hindernisse des Terrains gegen den Angrif gedeckt sind. Häuser und Mauern sind aber kein gutes Hinderniß.

## §. 159. Wie vertheidigt man sie?

a) Die Infanterie stehet, wenn Cavalerie angreift, zwischen den Wagen, so daß sie die Deichsel vor sich hat; die Artillerie steht auf den Ecken zwischen den Wegen.

b) Die Cavalerie agirt ausserhalb separat; geht auch wohl ganz davon; unterstützt die Infanterie aber immer, so viel sie kann.

c) Gegen Artillerie und Infanterie umschließt die Infanterie die Wagenburg und steht also frey. Wenn Lücken bleiben: so werden sie durch Wagen, die miteinander verbunden sind, ausgefüllt.

d) Hat man blos Cavalerie zur Bedeckung und eine stärkere Cavalerie gegen sich, und kann man bald Unterstützung erhalten: so sitzt unsere Cavalerie ab, und vertheidigt die Wagen, wie die Infanterie oben.

## §. 160. Verhalten bey Defilees und Gehölzen.

Man sucht die Gegend vorher rechts und links durch. Ist der Feind zu befürchten: so fährt man vor und hinter dem Defilee oder Gehölze auf und besetzt dasselbe mit den Truppen.

Alsdann ist die Gefahr nicht so groß, weil man immer alles beyeinander hat. Läßt man auch nur die Hälfte auffahren, und sobald dies geschehen, die ersten Wege durchs Defilee oder Gehölze gehen: so hat man die Wagen schon um die Hälfte des Raums, welchen sie im Zuge einnehmen, näher beyeinander, und kann sie also auch besser vertheidigen.

## §. 161. Verhalten in der Nacht.

Man fährt auf eine Insel, Halbinsel, oder an einem Teiche ꝛc. auf; setzt Feldwachen aus, und verhält sich wie in einem Quartiere.

## §. 162. Verhalten bey Convois von 1000 und mehreren Wagen in Gegenden, wo streifende Partheyen zu erwarten.

Man theilt die Convoi in 2 Theile, und läßt die erste Abtheilung abfahren: sobald der lezte Wagen derselben abgefahren, fährt der erste wieder auf, und den

lezten folgt nun der erste Wagen von der 2ten Abtheilung: so bald dieser an den Ort kömmt, wo die erste Abtheilung aufgefahren, fährt er wieder auf, und der erste Wagen der ersten Abtheilung fährt wieder ab ꝛc.; auf diese Art wird die Hälfte des Tages gefüttert, und die Colonne nur halb so lang, als sonst.

### §. 163. Rücksicht auf die besondern Vorfälle.

Bey Convois hinter der Armee, sind die ganz schwachen Bedeckungen nur zu Erhaltung der Ordnung bey der Convoi; denn diese können ihre Avantgarde nicht so weit vor und zur Seite poussiren. Ueberfällt sie eine Parthey, so bleibt ihr nichts übrig, als einen gewissen Theil dem Feinde zu überlassen, und mit dem andern sich in Vertheidigungsstand zu setzen.

## Zweytes Capitel.

## Angrif einer Zufuhr mit einem schwachen Detaschement Cavalerie.

### §. 164. Marsch.

Man nähert sich durch heimliche Märsche und läßt durch verkleidete Leute die Convoi beobachten. Man legt sich in der Gegend, wo die Zufuhr passirt, in ein Versteck.

## §. 165. Angrif mit einem schwachen Detaschement.

Der Angrif muß mit der größten Geschwindigkeit geschehen, damit Alles in Verwirrung kömmt. Man muß den Feind theilweise schlagen, ehe er zusammen kömmt, sonst genießt er die Vortheile seiner Uebermacht.

Wenn die Hälfte ein Defilee passirt, dann greift man an, sperrt das Defilee durch einige Wagen, damit die Bedeckung einander nicht unterstützen kann.

Zwey Abtheilungen gehen auf die Bedeckung und eine auf die Wagen; diese läßt sie wegfahren, oder hauet den Pferden die Hespen ab, oder verbrennt die Wagen, wenn sie mit Fourage oder Pulver beladen sind; wozu im lezten Fall aber einige Zeit erfordert wird. Man legt dann Stroh unter die Wagen, und verbreitet es nach einer Seite etwas weiter und zündet diesen Theil, indem man sich wegbegiebt, an.

Man muß sich nach den Wagen erkundigen, welche vom größten Werth sind. Man muß dem ersten Gefangenen die Pistole auf die Brust setzen, und so von ihm verlangen, daß er uns dieselben anzeige: und sich dann derselben bemächtigen.

Ist man sehr schwach, kann man keinen Angrif ohne entdeckt zu werden, bey einem Defilee ausführen: so ist es immer vielleicht noch möglich, irgendwo unentdeckt an die Wagen zu kommen, und einen Theil, ehe die Bedeckung sich sammelt und sich uns widersetzen kann, zu ruiniren, die Pferde zu tödten, oder die Zug-

ſtränge abzuhauen und ſie wegzuführen, wenn ſie dem Feinde gehören, oder auch einen Theil der Wagen wegzunehmen. Man muß dann ſchon einen Rückweg ausgemacht, die Brücken ſo eingerichtet haben, daß man durch Abwerfen einiger Bohlen dem Feinde das Verfolgen unmöglich machen kann.

## §. 166. Angrif mit einem ſtärkern Detaſchement, als die Bedeckung.

Man richtet hier den Angrif allein auf die Bedekkung, und ſucht ſie theilweiſe zu ſchlagen. Erſt fällt man auf die Mitte. Iſt dieſe geſchlagen, und die Convoi getrennt: ſo wird man mit den übrigen leicht fertig.

Fährt die Convoi auf, und wird ſie von Infanterie, die hinter Wagen ſteht, gedeckt: ſo ſitzt unſere Cavalerie ab, und greift zu Fuß an. Eben dies thut ſie, wenn die feindliche Cavalerie abgeſeſſen.

Hat man Canonen: ſo läßt man die Wagenburg ſo lange beſchießen, bis ſie in Unordnung kömmt.

# Eilfter Abschnitt.

## Patrouillen, Couriere ꝛc. aufzuheben und Contribution einzutreiben.

### §. 167. Patrouillen und Couriere aufzuheben.

Man marschirt nach §. 37. und 41. an die Oerter, wo die Patrouillen oder Couriere gehen, und legt sich da in ein Versteck, etwa an mehrern Oertern, so daß man in demselben bey Tage die Wege, welche die feindlichen Patrouillen oder Couriere gehen, übersehen, und sie, wenn sie bis zu einem gewissen Punkt gekommen sind, abschneiden kann.

Im Versteck selbst muß ein Theil rechts und links zu Pferde oder bey dem Gewehr seyn; einige Leute müssen den Weg beobachten; man muß keine Passagiers oder feindliche Officiers ꝛc. aufheben, sonst würde man bald verrathen werden und seinen Zweck nicht erreichen; man muß nicht zu früh angreifen, sonst entwischt die Beute, und verräth uns überdies; man muß nicht bey der Aufhebung schießen und sich nicht, nachdem die Sache abgethan, an einem Orte aufhalten; man muß vorher auf Oerter, wo man über die Flüsse kömmt, auf Wälder und Gehölze, wo man unentdeckt sich zurückschleichen kann, bedacht seyn.

Der Oberstlieuten. Emmerich, welcher im 7jährigen Kriege oft zu diesen Expeditionen gebraucht wurde, ging

auf diese Art 1761. im Nov. mit einem kleinen Detasche-ment hannövr. Fußjäger von Einbeck durch den Sollinger-wald, ging auf Lipstadt, schlich von dieser Seite sich durch die feindl. Posten, (nachdem ihm dies bey Warburg nicht gelungen war) so daß er über Iserloh, Perleburg ꝛc. auf den Weg von Frankfurt nach Cassel im Rücken der feind-lichen Armee kam. Durch abgeschickte verkleidete Leute erfuhr er die Wege, welche die Couriers gingen, die Remonte kam ꝛc. Jene hob er auf und diese zerstreuete er. War so etwas geschehen: so veränderte er seinen Aufenthalt auf viele Meilen, legte sich eine Zeitlang in große Wälder versteckt, bis er endlich über Höxter den 6sten Januar wieder zurückkam, ohne einen Mann verlo-ren zu haben.

## §. 168. Contribution einzutreiben.

Man nimmt hier einen mit Bürgern oder Landsol-daten, oder sonst sehr schwäch besetzten Ort an. Man nähert sich ihm durch heimliche Märsche und sucht sich eines Thors durch den Ueberfall zu bemächtigen; vor-ausgesetzt, daß man so schwach ist, daß man sich auf weiter nichts einlassen kann. Man läßt zugleich rechts und links, wo die Einwohner es sehen können, Leute vom Detaschement in einem Gliede bald hier bald da marschiren, bald trommeln ꝛc. Man läßt Fuhrwerke in der Ferne, die man eben aufgetrieben, sich nähern, und sucht es wahrscheinlich zu machen, daß dies schwer Geschütz sey ꝛc.

Ist man auch dies zu thun, noch zu schwach: so richtet man den Marsch so ein, daß man in der Nacht vor dem Thor ankömmt. Man läßt Leute vor mehrern Thoren

sehen; Wagen fahren, hin und her marschiren, und wenn alles nicht helfen will: so stellt man sich, als wollte man Gewalt brauchen, feuert und läßt dabey einige Canonenschläge abwechselnd hören, als ob man das Thor mit schwerem Geschütz einzuschießen im Begrif wäre. Man bedrohet dabey die Stadt mit Einäscherung, mit Plünderung ꝛc. Die Hauptsache ist, unerwartet in der Nacht die Sache bald abzuthun, den ersten Schreck bis aufs Höchste zu treiben, und sich gleich die verlangte Contribution auszahlen zu lassen, und dann so geschwind, als möglich, ohne seine Schwäche zu zeigen, davon zu gehen.

Wird die Contribution aus dem Lande aufgetrieben: so muß man das Detaschement nach §. 37. ꝛc. immer versteckt halten, bald hier bald dahin marschiren lassen, damit Niemand weiß, wo es ist. Nur wenige Mannschaft besorgen alsdann die Eintreibung. Ohne diese Vorsicht wird man bald vom Feinde, der die Contribution verhüten will, aufgehoben werden.

Man läßt in jedem Fall die Bürgermeister, Schulzen, Vorsteher, Amtleute, gleich zu sich kommen, nimmt Geißeln von angesehenen Familien aus dem Orte, welche man sich von dem Magistrat oder Dorfe liefern läßt, damit man vorläufig Etwas hat.

Eine Hauptsache ist, anfangs nicht gleich zu viel zu fordern, und allenfalls die Forderung zu wiederholen, damit man doch sicher einigermaaßen seine Absicht erreicht.

# Zweyte Abtheilung.

## Unterricht für den mit Artillerie detaschirten Officier.

# Erster Abschnitt.

## Verhalten eines Officiers, der mit Artillerie im freyen Felde commandirt ist; und Verhalten eines Commandeurs eines Detaschements, in Rücksicht der Artillerie.

### Erstes Capitel.

#### Verzeichniß und Untersuchung der Dinge, welche erfordert werden, wenn mit Artillerie marschirt wird *).

§. 169.

a) **Bey dem Geschütz auf und an der Lafete.**

2 Wisch- oder Ansetzkolben.

*) Wenn man nicht nach einem Verzeichniß, ehe man abmarschirt, alles nachsieht: so wird man oft etwas vergessen. Wie oft ist durch dies Vergessen eine Expedition mißglückt! Noch 1778. hatten die Artilleristen des Geschützes, welches bey dem Detaschement war, das zur Unterstützung des Blockhauses bey Schwedelsdorf aus Glatz abging, die Kartätschen vergessen. Das Geschütz sowohl, als das übrige Detaschement mußte sich in der Ebene an die feindliche Cavalerie ergeben.

2 Patronentornister oder Taschen.
1 Schlagröhrchen oder Stopinen-Cartouse oder Tasche.
1 Puderdose. Wird jedoch nur bey den Haubitzen erfordert.
1 Bränder- oder Lichtenbüchse.
1 Ladeschaufel, (oder 1 Damzieher und Nothschrgube.)
1 Krätzer.
2 Luntenstöcker (mit Bränderklemen) und 1 Luntenverberger.
2 Räumnadeln oder Cartouchenstecher.
1 Bohr.
4 (oder bey dem 3pfünder auch nur 2) Hebebäume oder Handspeichen.
1 Spade.
1 Schaufel.
1 Kreuzhacke.
1 Hammer und 1 Zange.
1 Axt.
1 Beil.
1 Hemmkette.
1 Protzkette.
2 Paar Schlepp- oder Avanciertaue mit eisernen Knebeln.
1 Capelle.
1 Mundpropf.
1 Aufsatz zum Richten, und bey der Haubitze, ein Quadrant.
1 Theerelmer.

1 oder mehrere Schraubenschlüssel (bey unsern Kanonen.)

3 bis 4 haarene Decken.

1 Scherwenzelrad, (bey unsern Kanonen.)

1 lederner Eimer.

1 oder 2 rauhe Schaaffelle, die Wischer zu beschlagen.

b) **An Munition.** Gewöhnlich werden 200 Schuß bey einer Kanone geführt, von denen wenigstens $\frac{3}{4}$ aus Kartätschen bestehr.

Zu diesen 200 Schuß werden etwa 250 Stück Stopinen oder Schlagröhrchen, 50 Brander oder Lichter und etwa 10 bis 20 Pfund Lunten oder 5 bis 10 Handbuschlunte erfordert.

Bey einer Haubitze werden etwa 120 Granat- oder Bombenschüsse mit ihren Brandröhren, etwa 40 Cartätschschüsse und etwa 6 Brand- und eben so viel Lichtkugeln geführt. Doch kömmt es in Absicht dieser auf die Absicht der Expedition an. Uebrigens braucht man hier so viel Stopinen, Lunte und Brander, als bey den Kanonen.

Will man die Haubitzen als Mortiere gebrauchen: so wird ausser obigem noch erfordert, bey einer Haubitze:

1) Eine Anzahl leere Bomben, (zu einem Bombardement von einem Tage, 50 bis 100 Stück.)

2) Pulver, etwa so viel, als zu den mitgenommenen Würfen erfordert wird. Bey dem 7pfünder kann man auf jeden Wurf $2\frac{1}{2}$ bis 3 Pfund rechnen, und bey dem 30pfünder 5 Pfund.

3) Heede oder Werk einige Pfund und eine Waage mit Einsatzgewicht.

4) Fertige Brandröhren 10 bis 20 mehr, als Bomben.

5) 2 Klöppers und Brandröhrentreibers.

6) 1 Bombentrichter, 1 Ladetrichter und 1 Bombenkette bey 30pfündigen und schwerern Calibern.

7) Einige Pfund Mehlpulver.

8) Licht- und Brandkugeln, und zu den erstern Hebespiegels. Die Anzahl der Brandkugeln hängt von der Absicht der Expedition ab. Will man ein Magazin, einen Ort ꝛc. in Brand setzen: so braucht man mehr Brandkugeln, als Bomben. Haarne Decken zum Einpacken und Schaaffelle zum Bedecken der Munition.

c) **An Pferden.** Man braucht bey schlechtem Wege 1 Pferd, auf jede 200 Pfund des Stücks; bey dem 1200 Pfund schweren 6pfünder also 6 Pferde. Bey vielen Artillerien werden indes 250 bis 300 Pfund auf das Pferd gerechnet, und da ist der 6pfünder mit 4 Pferden bespannt.

Auf jede 300 Pfund der Munition, wird 1 Pferd gerechnet und 200 Schuß des 3pfünders erfordern einen Wagen oder eine Karre mit 3 Pferden; 200 Schuß des 6pfünders, einen Wagen mit 6 Pferden; 200 Schuß des 12pfünders erfordern 2 Wagen mit 6 Pferden.

Bey dem Transport der Infanteriepatronen rechnet man 20000 Stück auf einen Wagen mit 6 Pferden,

wozu

wozu noch auf etwa 40 bis 50 Patronen ein Flintenstein mit dem nöthigen Futterbley geführt wird *).

d) **An Menschen.** Der 3pfünder kann nicht ohne 8, der 6pfünder nicht ohne 12, und der 12pfünder nicht ohne 16 Mann, geschwind bey einer anhaltenden Kanonade, bedient werden. Soll aber das Geschütz gezogen werden: so muß man auf jede 60 Pfund desselben, 1 Menschen rechnen. Der 1200 Pfund schwere 6pfünder braucht dann 20, und der 2400 Pfund schwere 12pfünder, 40 Mann.

Auf 2 oder 3 Pferde wird 1 Knecht, und bey 30 bis 40 Pferden 1 Schaffner oder Trainunterofficier, und bey 100, ein Stallmeister oder Trainofficier erfordert.

In Belagerungen rechnet man auf jedes Geschütz 4 Canoniere oder Bombardiere.

e) **Pferdegeschirr und Stallsachen für 2 Stück 3pfündige Kanonen, 4 Karren und einen Munitionswagen.** Es ist hier jede Kanone mit 4 Pferden, die Karre mit 3, und der Wagen mit 4, bespannt. Es sind also in Allen 24 Pferde und 7 Fuhrwerke.

*) Man rechnet sonst im Durchschnitt auf ein Fuhrwerk mit 4 Pferden 24 Centner
6 —— 30 ——
8 —— 36 ——
12 —— 48 ——

Auf eine kurze Zeit kann bey recht guten Wegen und sehr starken Pferden ein Fuhrwerk mit 2 Pferden 2000 Pfund, mit 4 Pferden 3600 Pfund, und mit 6 Pferden 4800 Pfund fahren, wenn die Räder und Schenkel gut eingerichtet sind.

24 Zäume.
24 Halfter mit Ketten.
14 Hintergeschirre.
10 Vordergeschirre.
32 Paar Ziehestränge.
7 Halstragen, (für jedes Fuhrwerk eine.)
7 Koppelketten, (für jedes Fuhrwerk eine).
4 einfache Vorderschwengel, (für jede Karre eine.)
3 doppelte Vorderschwengel, (für jede Kanone einen, und einen für den Wagen.)
2 Kanonen- und Wagenwinden.
8 Sattel, (für jeden Knecht einen.)
8 Peitschen, (für jeden Knecht eine.)
8 Cartätschen und Striegeln, (für jeden Knecht eine.)
8 Futterschwingen.
24 Futtersäcke.
8 Wassereimer.
8 Fouragirstricke.
7 Geleite, (für jedes Fuhrwerk eines.)
24 Futterbeutel.
8 Futterkrippen, (auf 3 Pferde eine.)
30 Kampirpfähle, (auf jedes Pferd 1, und ausserdem auf 3 bis 4 Klafter Stallschnüre 1 Pfahl.)
12 Klafter Stallschnüre, (auf jedes Pferd 4 Fuß.)
1 Futter- oder Schneidelade mit 2 Schneidemessern, Streichstein ꝛc.
2 Metzen.
4 Sicheln oder Sensen.
24 Hufeisen mit den nöthigen Hufnägeln zur Reserve.

7 Leuchten.

7 Schmiereimer, (für jedes Fuhrwerk einen) auf weiten Expeditionen muß ausserdem noch ein Vorrath von Schmier mitgenommen werden.

Auf jedes Fuhrwerk eine Barte und Kreuzhacke. (Bey den Kanonen sind die Barten indes schon in a aufgeführt.)

Ausserdem muß man einen Vorrath an Riemen, Stricken, Tauen, Nägeln, Handsägen und Radschienen haben.

f) **Zelter und Zeltgeräthe.** So viel Zelter für die Unterofficier, Kanonier und Knechte, daß 5 Mann 1 Zelt bekommen. Zeltpflöcke zu den Zeltern.

Noch auf jedes Zelt: 2 Zeltdecken, 1 Feldflasche mit Riemen, 1 Feldkessel mit Kastrol, ein Beutel mit Riemen zu den Zeltpflöcken, 1 Zeltbeil, wenn keine bey den Fuhrwerken, 1 Brodbeutel für jeden Knecht.

g) **Fouragewagen, Brodwagen, Packpferde.**

1) Die Fourage wird nur dann mitgefahren, wenn man keine in den Ländern, in denen man agirt, findet. Auf 3 auch wohl auf 5 Tage wird sie auf den Lafeten und Munitionswagen mit gefahren. Man rechnet auf jedes Pferd täglich 8 bis 10 Pfund Haber und 10 Pfund Heu. Etwa 20 Pfund. Ein Fouragewagen mit 4 Pferden fährt 1500 Pfund, mithin 75 Rationen. Hat man auf jede 3pfündige Kanone einen Fouragewagen: so ist sie auf 7 Tage mit Fourage versehen. (Dann rechnet man auf die Kanone 4, auf die Munitionskarre 3 Pferde, und nimmt dazu die Pferde des

Fouragewagens: so hat man täglich 11 Rationen und diese in 75 dividirt, giebt 7.) Da man nun in jedem Fall auf 3 Tage auf der Lafete die nöthige Fourage mit sich führt: so ist man bey dem 3pfünder durch die Fourage auf der Lafete und einem Fouragewagen, schon 10 Tage versorgt, und findet man im Lande die rauhe Fourage, wie dies doch gewöhnlich der Fall: so ist man auf 20 Tage versorgt; weil man alsdann blos Haber und also doppelt so viel Haber mitnimmt. Bey dem 6pfünder ist man nur die Hälfte, und bey dem 12pfünder nur $\frac{1}{4}$ so lange mit der Fourage, die ein Wagen fährt, versorgt.

Im Sommer und im Herbst, wo man allerwärts Unterhalt findet, braucht man natürlicherweise keine Fouragewagen.

2) An Brodt braucht man täglich für jeden Mann 2 Pfund. Ein 4spänniger Wagen fährt 750 Rationen und für 150 Mann auf 5 Tage, oder für 75 auf 10 Tage das nöthige Brodt. Bey 150 Menschen muß man einen Brodtwagen haben, denn in jedem Fall muß das Brodt von der Bäckerey geholt werden, die oft 2 Tagereisen entfernt ist. Macht man eine Expedition von 10 Tagen: so ist ein Brodtwagen für 150 Mann hinlänglich. (Auf 5 Tage nimmt jeder mit, und auf die übrigen 5 Tage hat der Wagen das nöthige Brodt. Dauert die Expedition 15 Tage: so muß noch ein Wagen da seyn.)

3) Zum Tragen der Zelter werden Packpferde erfordert. Auf 6 bis 8 Zelter wird 1 Pferd gerechnet.

## §. 170. Erforderniß zu einem kleinen Park.

Wenn ein oder ein Paar Batterien von der Armee auf längere Zeit detaschirt werden: so müssen sie mit allem versehen werden, was zur Artillerie gehört.

Ausser dem, was nach vorigem §. zu jedem Geschütz erfordert wird, ist bey 20 Stück noch folgendes nöthig.

1) Zwey Vorrathslafeten.

2) Vier Vorrathsräder und eben so viel Nothachsen mit 1 Deichsel, welche auf den Vorrathslafeten liegen.

3) Eine Schmiedekarre mit zwey Wagen, in denen Steinkohlen und das Schmiedehandwerkszeug für einen Meister und 2 Gesellen von jeden, nebst einigem Vorrath von Nägeln und Eisen und den Geräthschaften, welche erfordert werden, wenn man Kugeln glühend machen will. (Als Rosten und Zangen,)

4) Zwey Wagen mit Medicin für die Pferde, und Leder und Handwerkszeuge für einige Sattler.

5) 1 bis 2 Rademacherwagen.

6) Ein Wagen mit 1 Hebezeug und einem Vorrath von Tauen.

7) Einige Wagen mit Schmier.

8) Einige Wagen mit Materialien und Werkzeugen, welche erfordert werden, wenn man Patronen machen und repariren, Licht- und Brandkugeln und Brandröhren machen will. Ueber diese Nummern läßt sich nichts Gewisses bestimmen, indem die mitzuführenden Dinge von den Umständen abhängen. Soll

die abgesonderte Division gegen feste Oerter agiren, und hat sie viel Haubitzen: so wird sie viel Brandkugeln brauchen, und die Materialien zu denselben, wenn sie nicht vorräthig, mit sich führen müssen; damit man, wenn hin und wieder die vorräthigen verbraucht sind, sie wieder ersetzen kann.

9) 10 bis 20 Wagen zur Reservemunition und 1 bis 2000 Pfund Pulver zum Fladerminen ꝛc. zu der Munition gehört die nach §. 169. erforderliche Anzahl Bränder, Schlagröhrchen und Lunten.

10) Einige Wagen mit Schanzzeug. Spaden, Arten, Beile, Faschinen; Messern, Schrotwagen, Richtscheidte, Tracirlinien, und Maaßstäben.

Das was bey jedem Fuhrwerk an Feldgeräthe und Stallsachen erfordert wird, ergiebt der vorhergehende §.

## §. 171. Untersuchung der Dinge, die man mit sich führt.

a) Man untersucht 1) ob die Kanone keine Beschädigung habe, 2) ob das Zündloch nicht zu weit ausgebrannt ist, 3) ob die Richtmaschine ihre Dienste leistet, und 4) ob der Wischer in die Seele gehet.

b) Man siehet ferner, ob die Stopfnen oder Schlagröhrchens in das Zündloch gehen, und ob die Kugeln und Patronen den gehörigen Spielraum haben. Diejenigen, die nicht wissen, daß oft den detaschirten 6pfünder 12pfündige Schüsse mitgegeben sind, und daß nicht selten nicht passende Munition

geliefert wird, werden diese Untersuchungen überflüssig finden.

## §. 172. Rücksicht auf die besondern Vorfälle.

Ist die detaschirte Artillerie bestimmt, steile unwegsame Berge, morastige Gegenden zu passiren: so verlangt man aus dem Park, Seile, Rollen, Flaschenzüge, Hebebäume, Wagenwinden, (und mehr als die gewöhnliche Anzahl von Spaden, Arten und Beile), damit man Mittel hat, die eintretenden Schwierigkeiten zu überwinden.

# Zweytes Capitel.
## Verhalten auf dem Marsche.

## §. 173. Verhalten an sich.

a) Das Geschütz ist vor dem Detaschement, jedoch nie ohne Bedeckung, welche vor dem Geschütz marschirt.

b) Hat es Munition auf der Protze: so folgen die übrigen Munitionswagen hinter dem Detaschement, sonst aber ist bey 2 oder 4 Kanonen wenigstens ein Wage.

c) Die Artilleristen sind bey dem Geschütz, bis auf einige, welche bey den Munitionswagen bleiben. Der Commandeur ist vor der ersten Kanone mit ein Paar Unterofficiers, und bestimmt den Weg, damit im Fahren Rücksicht auf das Terrain genommen wird.

d) In der Nähe des Feindes füllt man die Taschen mit Schüssen (besonders bey dem 6 und 12pfündern, wo keine Schüsse bey den Canonen) und legt sie in die Lafete. Man setzt die Lunte in Brand, und hält sich zum abprotzen bereit.

e) Incommodirt der Feind die Colonne von der Seite, so rückt man mit 2 Canonen neben dieselbe, und avancirt mit diesen an der Prolonge gehangenen Canonen; schießt aber immer mit Cartätschen und nie auf einen über 400 Schritt entfernten Feind. Immer wartet die 2te Canone mit dem Abfeuern, bis die erste geladen ist.

## §. 174. Geschwindigkeit im Marsch.

Soll man die Zeit bestimmen, in der man diesen oder jenen Ort erreicht, so ist zu merken: daß man, wenn vor und nachher die Pferde ruhen können, in nicht zu schlechtem Terrain ½ Meile (die Meile zu 10000 Schritt gerechnet) in ½ Stunde.

1 Meile in 1½ Stunden.
2 " " 4 "
4 " " 10 "

zurücklegen kann.

Mit der reitenden Artillerie legten wir im Lager bey Hannover 1791, in jeder Minute 350 Schritt, und in 9½ Minuten 3500, in 22 Minuten 6000, und in 1 Stunde 12000 Schritt zurück.

§. 175. Verhalten, wenn ein Geschütz umgeworfen, feste gefahren und versunken.

a) **Ist ein Geschütz umgeworfen:** so befestigt man die Canone an die Lafete mit einem Tau oder Kette, und bringt nun die Lafete mit derselben, wenn es eine 3 und 6pfündige Canone ist, wieder aufrecht.

Ist eine 12pfündige so umgeworfen, daß beyde Räder auf der Erde liegen: so nimmt man die Canone aus der Lafete und bringt die Lafete aufrecht. Nimmt nun ein oder beyde Räder von derselben, legt die Canone auf die Lafete und steckt ein Rad nach dem andern wieder an, indem man die Lafete erst an einer und dann an der andern Seite mit Bäumen oder mit der Wagen-Winde wieder hebt.

b) **Ist ein Rad in einem Gleise von thonigter Erde feste gefahren:** so befestiget man ein Tau um die Felgen, (dem Kranze des Rades oberwärts) so, daß es beym Umdrehen des Rades von selbst sich löset; hängt ein Pferd vor dasselbe, und läßt es mit dem andern Pferde zugleich anziehen.

Wer nicht weiß ein Tau so zu befestigen, daß es sich von selbst löset, der hänge den Haken einer Kette nur an die obern Speichen oben nahe unter den Felgen, lasse ihn da durch einen Mann halten, bis das Pferd vor der Kette anziehet.

c) **Ist ein Rad beym Froste oder in Felsen geklemmt, unbeweglich:** so hauet man mit der Kreuzhacke oder Axte, die bey jeder Canone ist, erst etwas den Gleis auf.

d) **Ist ein Geschütz versunken:** so bringt man unter die Achse der Lafete die Wagenwinde, (die man auf eine Bohle oder einige Hebebäume ꝛc. setzt, damit sie nicht versinkt) windet das Geschütz in die Höhe, und läßt die Pferde anziehen. Hat man keine Klauenwinde, d. i. solche, die unten einen Haken hat, so hängt man ein Tau über die Gaffel, und befestigt dies an die Achse der Lafete. Kann man dies Hülfsmittel nicht anwenden, und ist das Geschütz tief versunken: so gräbt man die Erde um die Räder weg, sticht sie vorwärts schräg ab, legt Faschinen oder Bohlen unter dieselben u. s. w.

e) **Bey allen diesen Vorfällen** helfen sich die Leute von mehrern Canonen, auch bedient man sich der Pferde von mehrern ꝛc.

## §. 176. Ein Geschütz auf einen sehr steilen Berg zu bringen.

1) Muß man das Geschütz auf einen flachen Berg bringen, den man nicht im gewöhnlichen Zuge ersteigen kann: so bringt man erst die Pferde mit der Protze herauf, befestigt darauf ein Tau an die Protze und Achse der Canone, deren Mündung nun gegen die Protze gekehrt ist; stellt darauf einige Leute bey den Schwanz der Lafete mit Bäumen, (welche die Canone dirigiren) und die übrigen zum Schieben an die Räder.

Wo das Tau auf der Erde schleift, legt man Hebebäume, die hier als Walzen dienen, unter dasselbe.

2) Ist der Berg oben nicht flach, und kann man oben nur mit der Protze seitwärts gehen: so gräbt man hier einige Fuß tief einen starken Pfahl ein und befestigt an denselben eine Rolle, und ziehet durch diese das Tau.

a b ist der obere Theil des Berges, in a ist die Rolle befestigt, in c ist die Canone, von der das Tau durch die Rolle a nach der Protze mit den Pferden in c gehet, welche gegen b bewegt wird. Sind oben Bäume: so befestigt man die Rolle an dieselbe. 3) Kann man oben keine Protze und Pferde haben, so bringt man hier eine Rolle an, ziehet von der Canone durch die Rolle ein Seil, führt es von dem Berge herunter bis an die Protze, und gehet nun mit der Protze vom Berge abwärts, alsdann bewegt sich die Canone gegen den Berg. Es versteht sich von selbst, daß die Mannschaft zum Ziehen und Schieben bey der Canone angestellt wird.

Wäre a der obere Theil des Berges, wo die Rolle angebracht, c die Canone, und d die Protze: so wird das Seil von c nach a und von da nach d, nach der Protze geführt, die alsdann nach e gezogen wird.

3) Diese Hülfsmittel wendet man nur bey den steilsten Stellen an. Wenn die Kanone am Berge unbeweglich stehen soll: so wirft man durch die Speichen zweyer neben einander stehenden Räder einen Baum, damit sie nicht umgehen können und schlägt überdem einen Pfahl hinter den Schwanz. Es ist eine Hauptsache, die Kanone gegen Rücklauf sichern zu können und wenn daher die obigen Mittel nicht hinreichen: so muß man ein Tau oder eine Kette an die Kanone, und oben an einen Pfahl befestigen.

## §. 177. Durch einen Fluß, einen hohlen Weg ꝛc. eine Canone zu bringen.

a) Man sucht mit Böten Plätze in denen das Flußbette eben ist, sticht die Ufer ab, und bringt die Pferde über den Fluß.

Man kann sie schwimmen lassen, oder eine Stelle aussuchen, in der dies nicht erfordert wird, welche sich gewöhnlich, bey nicht zu großen Flüssen findet; meistens nicht in graden, aber doch in obliken Linien über den Fluß. Sind die Pferde über den Fluß: so befestigt man ein Tau an die Arme der Protze, nachdem man die Deichsel herausgenommen, und läßt die Pferde anziehen. Rückwärts befindet sich an der Axe der Lafete ein Tau, und ein anders an der Canone.

Beyde befestigt man am Ufer, damit man sich helfen kann, wenn man im Flusse umwirft.

b) Einen hohlen Weg oder Graben, oder kleinen tiefen Bach paßirt man der Queer nach am geschwindesten, wenn man die Ufer desselben mit dem Spaden absticht und die Erde in den Graben ꝛc. wirft. Ist der Weg oder Graben tief, oder lassen sich die Ufer nicht abstechen: so muß man ihn mit Faschinen ꝛc. füllen.

Oft wird man hier durch starke Hölzer und Bretter (wenn man nahe bey einem Dorfe ist) sich helfen, indem man von diesen eine Brücke macht, bey der zu Zeiten auch ein Wagen als Joch dienen kann.

## §. 178. Eine Canone auf einen Thurm, Haus ꝛc. zu bringen.

a) Man bringt auf demselben ausserhalb eine Rolle oder Scheibe an, indem man einen Baum durch die Wand steckt, den längern Ende im Hause feste bindet, und an den kürzern die Rolle hängt. Durch diese wird ein Tau unten mit einem Ende an das Geschütz befestigt, an dem andern Ende ziehen Leute herunter, so daß das Geschütz hinauf gehet. Hier muß die Schwere der Leute der Schwere des Geschützes gleich seyn.

b) Man kann auch oben auf dem Thurme oder Hause ein Hebezeug anbringen. Man bedient sich nemlich nur zweyer Schenkel mit der Welle, läßt den

obern Theil über die Wand hervorragen und befestigt ihn rückwärts mit Tauen. Nun befestigt man das Tau an die Canone, führt es über eine Rolle, und von da um die Welle; und hebt durch Umdrehen derselben das Geschütz.

Hat man kein Hebezeug, so nimmt man ein anderes Holz, daß man als Welle gebrauchen kann, und giebt ihm eine Unterlage.

## Drittes Capitel.

## Gebrauch des Geschützes im freyen Felde.

### §. 179. Placirung des Geschützes.

In Absicht des Terrains, wenn man sich auf der Stelle angreifen läßt, hat man auf folgendes Rücksicht zu nehmen.

a) Ein harter Boden, Viehweiden, Wiesenwachs ꝛc. begünstigen den Effect des Geschützes.

b) Ein erhöhetes Terrain, das sich nach dem Feinde zu, sanft verliert, ist das vortheilhafteste von allem.

c) Hat eine Kanone ein wellenförmiges Terrain, Hügel, Gruben ꝛc. vor sich, so leistet sie bey dem Gebrauch der Kartätschen auf den nahen Feind keinen großen Effect.

d) Hinter Hecken, Gräben, Defilees ꝛc. setzt man sich auf 300 bis 600 Schritt; damit der Feind von der andern Seite uns nicht mit dem kleinen Gewehrfeuer, wir aber ihn im Kartätschschuß haben, wenn er diese Hindernisse passiret.

e) Kleine Hügel, Gräben ꝛc. muß man sich zur Deckung bedienen; oft kann man da, wo die Kanone steht, die Erde etwas wegstechen, und sie nach dem Feinde zu, aufwerfen; so, daß die Kanone über diesen Aufwurf wegreicht, dies ist insbesondere auf Bergen und Hügeln der Fall.

f) Hinter ein Defilee, das man vertheidigen soll, stellt man sich in einer Distanz von 300 Schritt. Ist aber das Defilee einige 100 Schritt lang: so stellt man sich näher hinter dasselbe; auch dann, wenn die Flanken der Kanonen nicht hinlänglich gedeckt, oder wenn nur ein oder zwey Kanonen überhaupt und nur wenige Truppen vorhanden sind, stellt man sich näher hinter dasselbe; sonst könnte der Feind durch dasselbe laufen und uns in die Flanke kommen. In jedem Fall macht man das Defilee, wo es möglich, impractikabel.

g) Soll dem Feinde der Durchgang durch ein Dorf unmöglich gemacht werden: so stellt man sich, wenn das Dorf nicht zu hoch liegt, hinter dasselbe; damit man den Feind, ehe er sich formiren kann, durch die Kartätschen in Unordnung bringt.

h) Muß man auf Bergen den Angrif erwarten: so stellt man die Kanonen so: daß man den Fuß desselben beschießen kann. Nur die nahen Traubenschüsse

entscheiden. Kann man den Feind nicht am Fuße des Berges beschießen: so rückt man weiter herunter.

## §. 180. Vertheilung des Geschützes.

a) Wenn die Flügel gelehnt, und man sich angreifen läßt: so steht bey Detaschements oder kleinen Fronten das Geschütz auf den Flügeln. Dies sind die schwächsten Theile.

b) Wenn man selbst angreift: so steht es da, wo man durchzudringen sich vorgenommen, in 2 oder 3 kleinen Batterien und schießt auf einen Punkt. Eine plötzliche Würkung auf einen Fleck concentrirt, entscheidet.

c) Ist die Fronte groß, so ordnet man von 800 zu 800 Schritt, oder höchstens von 1000 zu 1000 eine Batterie an, damit die ganze Fronte von dem Kartätschfeuer beherrscht wird. Doch muß eine Batterie nicht unter 6 Stück seyn. Das zerstreuete Feuer entscheidet nicht, macht kein Loch, bringt nicht zum Rückzuge. Das Regimentsgeschütz bleibt immer an den Flügeln der Bataillons.

d) Gehet man vertheidigungsweise: so vertheilt man, besonders wenn man den Angrif der Cavalerie zu erwarten hat, das Geschütz, so, daß jedes Bataillon eine gleiche Anzahl von Geschütze hat. Diese brechen den Chok, durch das Cartätschfeuer, und ein nahes Infanteriefeuer wirft dann alles über den Haufen.

e)

e) Die größten Caliber placirt man an die schwächsten Oerter, also auf den Flügeln, wenn diese sich nicht zu viel bewegen müssen.

f) Ist eine Reserve da: so muß sie aus leichten Kanonen bestehen und an den Orte, wo man am schwächsten ist, oder wo man durchdringen will, masquirt bleiben, bis sie an zu agiren fängt.

## §. 181. Beobachtung beym Auffahren.

a) **Wenn es möglich, so zeigt man das Geschütz nicht eher, bis man sich mit demselben bis auf 1200 Schritt dem Feinde genähert hat.** Man masquirt es bis dahin durch Truppen, oder man hält es hinter Anhöhen ꝛc. verdeckt. Nun erzeugt eine plötzliche Würkung Furcht und Schrecken, statt eine lange vorher angefangene Kanonade, ohne gute Würkung, dem Feind Muth gemacht und bey ihm Verachtung gegen das Geschützfeuer erzeugt hätte.

b) Wenn es die Umstände verstatten: **protzt man auf 2500 Schritt vom Feinde ab,** und avancirt dann mit Pferden, die man vor die abgeprotzte Kanone hängt. Man nimmt bey dem 3 und 6pfünder 2, und bey dem 12pfünder 4 Pferde mit dem Schwengel, und bringt sie vor die Mündung der Kanone. Schlägt um die Achse eine Kette, deren Ende an den Schwengel befestigt wird.

Zugleich wird der Schwanz der Kanone durch einige Mann mit dem Hebebaume geleitet. Protzt man im feindlichen Geschützfeuer ab: so wendet man die Kanone

erst gegen den Feind, wenn abgeprotzt, weil bey dem Umwenden mit den Pferden zu oft Unordnungen durch Niederschießen von einigen Pferden ꝛc. entstehen.

c) **Man setzt die Kanonen wenigstens** 10, wenn es der Raum aber verstattet und wenn man Artillerie gegen sich hat, 20 Schritt und noch weiter voneinander. Im lezten Fall leiden sie nur halb so viel, als im ersten von dem feindlichen Feuer.

Wer nicht die Batterie zertheilt; die Stücke oft 20 bis 30 Schritt voneinander separirt, der opfert Menschen ohne Noth auf, und setzt sich der Gefahr aus, daß sein Geschütz demontirt wird. Es ist fast kein Vorfall, wo man nicht von einer Auseinandersetzung der Stücke Nutzen ziehen könnte. Daß durch eine so weite Separation feindliche Cavalerie zwischen die Kanonen kommen könnte, kann nur der fürchten, der den Effect der Artillerie nicht kennt.

## §. 182. Bedienung in der Action.

Es kommen hier 3 Hauptverrichtungen vor:

Nr. 0. Das Richten.
Nr. I. Das Wischen und Ansetzen.
Nr. II. Das Einsetzen der Patrone.

Das Richten geschiehet vom Feuerwerker, der Nr. 0. oder vielmehr keine Nr. hat. Muß dieser auch dabey die Stopinen oder Schlagröhrchen einstecken und abfeuern: so braucht er wenigstens 2 Mann, die ihm die Lunte oder Brander im Stande erhalten und zureichen, und 1 oder 2 Mann, welche bey dem Schwanze der

Kanone mit Bäumen stehen, und die Kanone nach seinem Wink, rechts oder links drehen. Er hat also 4 Gehülfen.

Gehet er ab: so muß er von einem Mann, der bey dem Schwanz der Kanone die Seitenrichtung besorgt hat, ersetzt werden. Hier muß also ein Mann seyn, der den Dienst des Feuerwerkers verrichten kann.

Zu Nr. I. muß gleich ein Mann ausgesetzt werden, der ihn ablösen und auch ersetzen kann. Diese beyden verrichten dann diese Function gemeinschaftlich.

Nr. II. hat wenigstens 3 Gehülfen, welche Patronen herholen und ihn ablösen oder ersetzen, wenn es nöthig ist. Diese 3 Mann müssen eigentlich für das Einsetzen stehen.

Ohne 4 Artilleristen und einige schon etwas geübte Gehülfen, kann also im Felde kein Geschütz bedient werden.

Der Feuerwerker muß, wenn Stopinen gebraucht werden, die Stopine einsetzen, wenn der Mann die Patrone eben ansetzt und fest am Boden hält, damit er nicht hinter die Patrone herunter die Stopine sticht. Damit die Stopine aber nicht durch einen Feuerfunken von andern Kanonen, welcher vom Winde hergeführt wird, Feuer fängt: so hält der Feuerwerker die linke Hand auf dieselbe, und empfängt mit der rechten die Lunte. Sobald Nr. I. angesetzt, ruft er Feuer. Da dies aber der Feuerwerker nicht immer hört: so muß er immer den Ansetzer im Augen haben. Hat man Schlagröhrchen, so muß die Schlagröhre erst einge-

setzt werden, wenn Nr. I. den Ansetzer herauszieht; alsdann ist diese Nr. keiner Gefahr ausgesetzt. Der Feuerwerker muß sich in alle Wege, besonders nach einigen Schüssen, wohl vorsehen, daß er nicht eher Feuer giebt, bis der Ansetzer seine Function verrichtet hat. Eine gewisse Uebereilung ist hier allzuleicht möglich.

Der Ansetzer hingegen muß immer auf die Mündung sehen, damit er nicht eher zum Wischen vorspringt, bis er siehet, daß aus der Mündung der Schuß gefahren, indem er wegen der andern Kanonen sich aufs Gehör nicht verlassen kann. Der Feuerwerker muß beym Abfeuern, so weit von der Kanone zur Seite treten, daß die Kanone beym Rücklauf ihn nicht beschädigt.

Alle diese Punkte müssen genau befolgt werden: sonst sind Unglücksfälle unvermeidlich.

Auch würde es gefährlich seyn, mit geladenen Kanonen zu avanciren.

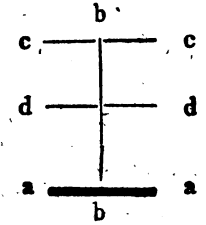
Versagt eine Kanone 2mal: so wird der scharfe Schuß mit der Ladeschaufel (oder Vogelzunge) und die Exercierpatrone mit dem Krätzer ausgezogen, nachdem die Stopine oder Schlagröhre aus dem Zündloche. Doch darf Nr. I. nie eher kommen, bis er Befehl hat, der Feuerwerker **Ladeschaufel** oder **Krätzer** ruft. Glaubt der Feuerwerker, daß die Stopine nicht in die Patrone gefaßt: so ruft er, nachdem die Stopine aus dem Zündloch: **Angesetzt**, und nun setzt er die Stopine ein, indem die Patrone an den Boden gedrückt wird.

Springt Nr. I. ohne Befehl vor: so sind Unglücksfälle fast unvermeidlich *).

## §. 183. Avanciren und Retiriren.

Das Avanciren geschiehet nahe vor dem Feinde mit Mannschaft, wenn man nach §. 167. die nöthige da hat.

Die Mannschaft zieht an Stricken oder Tauen, die an die Schenkel und Lafete befestigt. Auch können sie ihre Kräfte gut gebrauchen, wenn man mitten um die Axe ein Tau schlägt, und von 6 zu 6 Fuß an dasselbe einen 8 Fuß langen Baum befestigt, und an jeden Baum 4 Mann anstellt, a a ist die Axe, b b das Tau und c c und d d die Bäume.




Sobald Halt gemacht, werfen die Leute die Bäume c c und d d auf die Erde und eilen zurück neben die Canone.

Auf diese Art kann man vermittelst eines Taues von 20 Fuß noch 16 bis 24 Mann ausser den ordinais-

*) Die hier angeführten Vorsichtsregeln sind auch dann anwendbar, wenn man nicht den Feuerwerker, wie in einigen Diensten, das Geschütz abfeuern läßt.

ren Ziehern bequem anstellen, ohne daß dadurch Unordnungen entstehen können.

Mit Pferden geschieht es nach §. 181. b.

Damit dies Avanciren mit Ordnung geschiehet: so müssen einige Canoniere bey den Pferden bleiben.

Beym Retiriren befestigt man einen Strick (Prolonge) an den Schwanz der Canone und hängt es über den Protznagel. Alsdann schleift der Schwanz auf der Erde, wenn die Protze rückwärts geht. Zwey Männer gehen neben ihm mit den Bäumen, um ihn zu heben, wenn er etwa vor einen Gegenstand hakte.

Diese Art zu retiriren ist bequem. Auf Halt, kann man gleich feuern. Die Mündung steht immer nach dem Feinde zu.

## §. 184. Verhalten in Rücksicht der verschiedenen Entfernungen des Feindes (Schußweite und Wirkung.)

a) **Größte Schußweite, in welcher man aber noch keine bedeutende Wirkung erhält.** Man kann mit dem 12pfünder die Kugel 4000, mit dem 6pfünder 3500, mit dem 3pfünder 3000, und mit der 7pfündigen Haubitze, bey 2 Pfund Ladung 2000 Schritt bringen *), wenn man das Geschütz hinten so

*) Man sehe Handbuch für Officiere 1ster Band S. 166. Nur die Kanonen, welche 18 Caliber lang und $\frac{1}{4}$ kugelschwere Ladung haben, oder welche bey $\frac{1}{3}$ kugelschwerer Ladung 22 Caliber lang sind, erreichen die obigen Weiten.

viel als man kann, senkt, und den Schwanz derselben etwas eingräbt, (wenn man es im 15ten Grad richtet). Aber dann geht die Kugel in einem großen Bogen, und bleibt da, wo sie niederfällt, stecken. Einige Kugeln fallen einige 100 Schritt näher, andere einige 100 Schritt entfernter und vielleicht könnte man mit einer ganzen Batterie mehrere Stunden gegen ein auf diese Weiten entferntes feindliches Lager feuern, ohne mit einer Kugel zu treffen.

Vielleicht überlegt dies indes der Feind nicht, und verändert, sobald er merkt, daß wir ihn erreichen, seine Stellung. Man hat davon hin und wieder Beyspiele.

b) **Weite in der man mit großen Kugeln gute Wirkung erhält.** Kömmt der Feind in der Ebene, in bültigter Heide, im Feldlande und in mit flachen Hügeln durchschnittenem Terrain, bey dem

Ein 16 Caliber langer 3pfünder erreicht bey $\frac{1}{4}$ kugelschwerer Ladung im 15ten Grad nur 2100 Schritt ꝛc. Die französischen 4pfünder erreichten im 15ten Grad in den Versuchen bey Donay 1771. bey $\frac{1}{2}$ kugelschwerer Ladung 3400 Schritt.

Die Schußweite eines 24pfünders bey $\frac{1}{3}$ kugelschwerer Ladung im 15ten Grad 4400 Schritt; im 43sten Grad 5400 Schritt; und bey $\frac{2}{3}$ kugelschwerer Ladung im 45sten Grad 5600 Schritt; der 8pfünder bey $\frac{2}{3}$ kugelschwerer Ladung und 45 Grad 4100 Schritt; der 4pfünder bey $\frac{2}{3}$ kugelschwerer Ladung und 45 Grad 3800 Schritt. Selbst mit dem kleinen Gewehr bringt man bey 35 Grad die Kugel schon über 1300 Schritt.

Die größte Schußweite der 7pfündigen Haubitze bey 20 Grad und 2 Pfund Ladung ist 2400 Schritt. Bey 45 Grad, brächte man sie über 3000 Schritt.

3pfünder auf 1700, bey dem 6pfünder auf 2000, bey dem 12pfünder auf 2500, und bey der 7pfündigen Haubitze 1600 Schritt: so kann man mit diesen Geschützen ihn schon mit einiger Wirkung beschießen, wenn man die Canone im Visirschuß, d. h. übers Metall auf ihn richtet und der Haubitze 2 Pfund Ladung und 2 bis 3 Grad Elevation giebt; dann schlagen die Kugeln und Bomben auf 7 bis 900 Schritt das erstemal auf die Erde, und ricochettiren (d. i. hüpfen) bis sie den Feind erreichen *).

Diese Weite wird auch erreicht, wenn man die Canone auf 100 Schritt in die Erde (d. h. in 0 Grad oder in den Horizontalschuß) richtet, oder sie auch hin-

*) Von den 24 Schuß von dem 3pfünder erreichten bey dem Versuche bey Vahrenwalde, ohnweit Hannover 1785. in bültiger Heide 14 Schuß, fast diese und eine gröbere Weite. Einer blieb schon auf 1300 Schritt stecken. Einige erreichten 1920 Schritt. Von 18 Schuß des 6pfünders erreichten 11 fast 2000 und mehrere Schritt. Einige gingen bis 2100, andere blieben aber auch auf 1500 stecken.

Von 16 Schuß des 12pfünders erreichten 9 Schuß fast 2500, und einige 3000 Schritt; andere aber nur 2000.

Die Ladung war überall $\frac{1}{4}$ kugelschwer und die Länge der Kanonen 18 Caliber. Bey kürzern Kanonen und geringerer Ladung erreicht man diese Weite nicht. Bey 16 Caliber langen Kanonen und $\frac{1}{5}$ kugelschwerer Ladung, erreicht der 3pfünder nur 1100 Schritt. Doch bringt er bey 4 und 5 Grad die Kugel bis zu 1800 Schritt. Aber nur in günstigen Terrain und mit hohen Ricochetts.

Der 24pfünder ricochettirt bey dem Visirschuß, und $\frac{1}{8}$ kugelschwerer Ladung fast immer bis zu 3000 Schritt.

ten mehrere Zoll als vorn senkt (ihr einige Grad Elevation über den Visirschuß giebt).

Kömmt der Feind näher als die obige Distanz, bey dem 3pfünder auf 1200, und dem 6pfünder auf 1500 und bey dem 12pfünder auf 1800 Schritt: so richtet man die Canonen auf 100 Schritt gegen die Erde, oder man setzt den Unterschied des Metalls vorn auf und richtet über diesen auf den Feind.

Die Haubitze richtet man, sobald der Feind bis zu 1000 Schritt sich genähert hat, in den Visirschuß, und bedient sich nun der 1½pfündigen Patronen. Dann schlägt die Granate auf 3 bis 400 Schritt auf die Erde, macht einen weiten Sprung und dann verschiedene kleine, in der Gegend, in der sich der Feind befindet. Manche Kugeln und Granaten treffen nicht; ⅓ Theil trift aber im Durchschnitt sicher, und dies ist schon eine gute Wirkung auf diese Distanz.

c) **Weite, auf welche man mit großen Kartätschen schießt, und gegen den stehenden Feind entscheidende Wirkung erhält.** Bey der obigen Richtung bleibt man, bis der Feind bey dem 3pfünder und der 7pfündigen Haubitze bis auf 750, bey dem 6pfünder bis auf 850, und bey dem 12pfünder bis auf 1000 Schritt gekommen ist *). Auf dieser Distanz

*) Auf diese Distanz trift man bey Kartätschen mit einigen Kugeln in eine Escadron. Nach den in Frankreich gemachten Versuchen mit 7 bis 8 Kugeln, von einer Kartätsche, so mit 41 Stück Kugeln angefüllt ist. Hat man, wie bey uns, nur 30 Stück: so trift man mit wenigern, kann aber von jeder Kugel, da sie alsdann größer, einen größern Effect erwarten.

fängt man an, mit großen Kartätschen zu schießen, wenn sonst das Terrain nicht von steilen Bergen und Auswürfen durchschnitten ist *).

Da man aber mit den Kartätschschüssen so Haus halten muß, daß man auch auf den nahen Feind noch welche behält: so muß man oft erst mit ihnen auf nähere Distanzen anfangen. Jeder zu einer Expedition

*) Man setzt hier $\frac{1}{2}$ kugelschwere Ladung an Pulver, und bey dem 3pfünder $3\frac{1}{2}$ löthige, bey dem 6pfünder $7\frac{1}{2}$ und bey dem 12pfünder 15löthige, und bey der 7pfündigen Haubitze 10löthige Kartätschkugeln, voraus. Hätte man bey den 12pfündigen Canonen nur $3\frac{1}{2}$ bis 4löthige Kartätschkugeln: so könnte man mit ihnen nur auf 750 Schritt mit diesen feuern; hätte man Canonen, die bey $\frac{1}{2}$ kugelschwerer Ladung nicht 18 Caliber lang wären, oder die bey $\frac{1}{4}$ kugelschwerer Ladung nicht 22 Calib. lang wären, die z. B. bey 16 Caliber $\frac{1}{8}$ kugelschwere Ladung, oder noch eine geringere hätten: so könnte man nicht mit ihnen auf diese Weite mit Kartätschen feuern.

Es ist wegen der Ungewißheit des Kugelschusses oft vortheilhaft, früh mit Kartätschen zu feuern.

Die Schüsse mit Kugeln erfordern eine genaue Richtung, wenn der Feind auf die eben angeführte Distanz kömmt. Richtet man immer auf den Feind: so schlagen sie auf 7 bis 500 Schritt auf die Erde und machen dann einen Sprung von 5 bis 600 Schritt, der so hoch ist, daß sie über jedes Bataillon oder jede Escadron weggehen. Will man aber die Richtung so nehmen, daß der erste Aufschlag in den Feind trift: so muß man genau richten, und die Distanz genau wissen, oder den Aufschlag der Kugel beobachten und darnach sich in der Richtung corrigiren. Das alles geht nicht in der Schlacht, gegen den Feind der uns angreift, oder den wir angreifen. Der Dampf, und hundert andere Dinge, machen dies unmöglich. Große Kartätschkugeln und eine große Anzahl von Kartätschschüssen ist eine Hauptsache bey dem Gebrauche des Geschützes im Felde.

im freyen Felde detaschirte Officier wird daher wohl thun, wenn er, etwa von der Reserve-Artillerie, so viel Kartätschschüsse gegen Kugelschüsse vertauscht, daß wenigstens die Hälfte der ganzen Anzahl der Schüsse aus Kartätschschüssen bestehet. Nur sie entscheiden im freyen Felde. Mit großen Kugeln trift man zu selten.

d) **Weite, auf welche man mit kleinen Kartätschen schießt und selbst gegen den sich bewegenden Feind entscheidende Wirkung erhält.** Kömmt der Feind bey dem 6 und 12pfünder bis auf 600 oder 500 Schritt: so bedient man sich der kleinen Kartätschen, von denen die Kugeln bey uns 3½ Loth wiegen; diese kann man, wenn sie auch nur 2 Loth wiegen, ganz wohl auf die eben erwähnte Distanzen gebrauchen. Die Menge der Kugeln macht, daß man, ohngeachtet viel in der Erde stecken bleiben, doch einen guten Effect erhält. *).

*) Mit unsern 3pfündern brachte man auf 600 unsrer Schritte zu 2½ Calenb. Fuß immer 5 der erwähnten 3½löthigen Kugeln in die 9 Fuß hohe Blendung, obgleich manche bey derselben, da sie kaum halb so breit als eine Escadron war, vorbey strichen, und das Terrain so hügeligt und bültig war, als man es nur finden konnte. Von dem 6pfünder, dessen Kartätschschuß 2mal so viel Kugeln enthält (60 Stück) hätte man gewiß mit 10 Stück, und von dem 12pfünder, der 4mal (120 Stück) so viel Kugeln enthält, mit 20 Stück in diese Blendung und weit mehr in eine einer Escadron gleichen Blendung getroffen.

Auf 400 Schritt traf der 3pfünder mit 10 Kugeln, der 6pfünder mit 20, und der 12pfünder mit 30 bis 40 Stück.

Bey der dänischen Artillerie hat man bey dem 3, 6 und 12pfünder bey jeden 100 Kartätschen, wovon auf

Will man erst, etwa bey Vertheidigung eines Defilees, in einem Versteck ꝛc. ganz nahe auf den Feind feuern, unter 300 Schritt: so kann man wohl 2 Kartätschen von den kleinen Kugeln zugleich laden, wenn diese $3\frac{1}{2}$ Loth schwer sind. Sind sie aber nur 2 Loth schwer: so würde es ihnen in diesem Falle an Gewalt fehlen. Man erhält bey 2 Kartätschen von den Kugeln der ersten Art in dieser Weite beynahe doppelten Effect. Nur selten wird man dadurch die Lafete beschädigt sehen.

Man richtet bey den Kartätschschüssen die Canonen und Haubitzen immer im Visirschuß, bis der Feind sich bis auf 300 Schritt nähert. Dann aber richtet man die Geschütze auf etwa 100 Schritt von der Mündung gegen die Erde, oder so, daß sie etwa mit der Oberfläche der Erde gleichlaufend stehet *).

700 Schritt der 12pfünder 14 Stück (jedes zu 4 Loth) der 6pfünder 16 (jedes zu 2 Loth) in eine 9 Fuß hohe Blendung, (in einem völlig ebenen Terrain) bringt.

Auf 400 Schritt ist der Effect ohngefähr doppelt so groß. Von dem 3pfünder bringt man auf 500 Schritt 21 bis 24 Stück (1löthige) in die erwähnte Blendung.

*) Gab man bey unsern Versuchen im Julii 1791. der Canone 2, 3 und 4 Grad Elevation, so brachte man bey 6 Schuß in die 600 Schritt entfernte Blendung, immer 13 oder 14 Kugeln. Richtete man sie aber im Visirschuß, so trafen 29, zu Zeiten auch 31 von 6 Schuß. Auch bey 500 und 400 Schritt erhielt man bey dem Visirschuß die größte Wirkung. Auf 300 Schritt aber trafen von 6 Schuß bey 0 Grad 68 Kugeln, und von 6 Schuß bey 1 Grad, nur 58. Bey der französischen Artillerie hat man ohngefähr das nemliche gefunden; bey verschiedenen andern aber bedient man sich der Elevation, wie der Anhang zeigen wird.

e) **Anfang des Kartätschfeuers in Rücksicht der besondern Umstände.** Wenn man noch einen guten Vorrath an Kartätschschüssen hat, und von der Cavalerie angegriffen wird: so feuert man mit Kartätschen auf 700 bis 1000 Schritt und noch weiter.

Hat man nur noch etwa 20 Schuß bey jeder Canone: so feuert man erst gegen die feindliche Cavalerie, wenn sie bis auf 500 Schritt nahe gekommen ist.

Wird man von feindlicher Infanterie angegriffen, oder greift man feindliche frey stehende Infanterie an: so ist immer zu befürchten, daß es auf 500 oder 600 Schritt zu einem stehenden Gefechte kömmt; dann spart man die Kartätschen, bis auf diese Distanz; wenn man sonst nicht durch die feindlichen Kartätschen vorher zu sehr leidet. Man hat durch den spätern Gebrauch noch den Vortheil, daß man nun eine plötzliche Niederlage bey dem Feinde bewirkt, welche immer Furcht und Schrecken verbreitet §. 181. Stehet die feindliche Infanterie aber in Gebüschen oder sonst zum Theil bedeckt, und kann man wegen der Wirkung des feindlichen Canonenfeuers sich nicht bis auf 600 Schritt nähern; so feuert man auf 800 bis 1000 Schritt mit Kartätschen. Dies geschah von der hannöverschen Artillerie bey Bergen gegen die Franzosen in den Gärten nahe bey dem Flecken, und bey Crefeld auf dem rechten Flügel der alliirten Armee, und man erhielt bald eine entscheidende Wirkung. Kugelschüsse können da nicht in einer so kurzen Zeit, als hier gegeben wird, Etwas entscheiden.

Wird man von Cavalerie auf dem Rückzuge angegriffen: so feuert man immer erst, wenn der Feind sich bis auf 500 Schritt genähert; alsdann erhält man entscheidende Wirkung, und von nun an fürchtet der Feind den Kartätschschuß.

## §. 185. Anfang des Schießens in gebirgigtem ꝛc. Terrain.

Im vorhergehenden §. war ein einigermaßen ebenes Terrain angenommen, worin die Kugeln ricochetiren. Lassen dies aber Landwehren, hohe Berge, auf denen der Feind steht ꝛc. nicht zu: so kann man nicht mit dem 3pfünder auf 1700, mit dem 6pfünder auf 2000 und dem 12pfünder auf 2500 Schritt, feuern; alsdann erhält man erst auf 1200 Schritt einige Wirkung von Bedeutung.

Auf dieser Distanz kann man noch einigermaßen den Aufschlag der Kugel sehen, und sich darnach corrigiren. Man setzt in diesem Fall hinten auf die Canone einen Aufsatz von 1 bis 2 Zoll, und visirt über diesen auf den Feind; schlagen die Kugeln bey 5 bis 6 Schüssen immer vor dem Feinde ein: so erhöhet man den Aufsatz, und sieht wieder nach dem Aufschlag der Kugeln; schlagen jetzt gar keine vor dem Feinde ein: so gehen sie überhin, und alsdann nimmt man den Aufsatz kleiner; schlagen endlich $\frac{1}{4}$ oder die Hälfte vor dem Feinde ein: so hat man die rechte Richtung, und nun behält man den Aufsatz so lange bey, bis sich der Feind merklich nähert. Ist der Feind über 1200 Schritt entfernt, so kann

man den Aufschlag der Kugeln nicht sehen, und weiß nicht die zu dieser Weite erforderliche Richtung zu finden.

In diesem Falle sind die 7pfündigen Haubitzen vortheilhafter. Man sieht wo ihre Bomben hinfallen, und das Crepiren derselben giebt noch überdem einigen Effect. Bey 10 Grad Elevation bringen die 7pfündigen Haubitzen die Bomben mit $1\frac{1}{2}$ Pfund Ladung 1500 Schritt, mit 2 Pfund 1800 Schritt. Nach Verschiedenheit der Entfernung kann man einige Grade zusetzen; aber keine weniger nehmen, weil sonst die Bombe weiter ricochettirt.

Auch bey der gefundenen schicklichen Richtung, trift man doch nicht mit jedem Schuß. Wenn man mit dem 4ten bis 6sten Schuß in ein Bataillon trift: so ist dies schon die größte mögliche Wirkung.

Kömmt der Feind näher: so verringert man den Aufsatz bey den Canonen. Auf 750 Schritt bey unserm 3pf., auf 850 bey unserm 6pf., und auf 950 Schritt bey unserm 12pfünder, visirt man gerade auf den Feind, ohne einen Aufsatz zu gebrauchen. Dann trift schon, besonders bey dem 3pfünder, die Hälfte der Anzahl der Schüsse in ein Bataillon *).

*) Folgende Tabelle giebt von der Schußweite und Wirkung unsers Geschützes eine nähere Bestimmung.

| Elevat. Grade | Schußweite 3 Pf. | 6 Pf. | 12 Pf. | Wirkung gegen Inf. | Caval. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | — 750 | — 850 | — 950 | — $\frac{1}{2}$ | — $\frac{3}{4}$ |
| 2 | — 1050 | — 1200 | — 1350 | — $\frac{1}{4}$ | — $\frac{3}{8}$ |
| 3 | — 1350 | — 1550 | — 1750 | — $\frac{1}{6}$ | — $\frac{1}{4}$ |

In diesem Terrain muß man mit Kartätschen ebenfalls einige 100 Schritt später als in der Ebene anfangen, und dem Geschütz wenigstens 1 Grad mehr Elevation, als in der Ebene geben. Auf 700 Schritt hinten auf die Canone und Haubitze $1\frac{1}{2}$ Zoll setzen, und auf 400 Schritt sie im Visirschuß richten.

In allen diesen Fällen ist der Effect des Geschützes merklich geringer, als in der Ebene.

## §. 186. Allgemeine Beobachtungen in Actionen.

a) Die Batterien stehen 30 bis 80 Schritt vor der Linie, damit sie nicht dieselbe in der Richtung hindern und rechts und links feuern können.

b) Man muß gleich anfangs, wenn es die Umstände verstatten, sich die Entfernungen der umliegenden Gegenstände, Gebüsche ꝛc. bekannt machen. Alsdann weiß man immer, wie weit der Feind entfernt ist.

c) Man muß nie eher feuern, bis alles in Bereitschaft ist; damit man, sobald man anfängt, etwas Ent-

Bey 1 Grad Elevation bringt der 3pfünder also die Kugel 750 Schritt, und in eine Linie Infanterie kömmt von den geschossenen Kugeln die Hälfte, und in eine Linie Cavalerie der $\frac{3}{4}$ Theil; von 12 Schuß, also in die Infanterie 6, und in die Cavalerie 9.

Hierbey ist aber vorausgesetzt, daß man die Entfernung des Feindes genau weiß, oder daß man den Aufschlag der Kugel sehen kann, welches selbst bey hellem Wetter und in trocknem Terrain selten über 1200 Schritt möglich. Auf 1550 und 1750, erhält man also nicht die angegebene Wirkung, es sey denn, daß man die Distanz ausgemessen hätte.

Entscheidendes ausrichten könne, und nicht eher das feindliche Feuer auf sich ziehe, ehe man selbst zu feuern im Stande ist.

d) Das Feuern geschiehet im freyen Felde nach der Willkühr jedes Feuerwerkers, und nicht Lagenweise.

e) Man muß jedesmal einige Unterofficiers aussetzen, welche den Aufschlag der Kugeln und Bomben beobachten, und den Unterofficiers, welche richten, Nachricht davon geben.

f) In der Nacht schießt man blos mit Trauben und sieht dahin, daß die Canone ohngefähr horizontal steht.

g) Man muß nie schießen, ohne eine sichere und entscheidende Wirkung erhalten zu können, und äußerst sparsam mit der Munition seyn. Gewöhnlich fehlt sie, wenn sie am nothwendigsten ist.

## §. 187. In Actionen bey besondern Fällen.

### 1) In Rücksicht des feindlichen Feuers.

a) Wenn man starke Batterien gegen sich hat: so fährt man nicht immer alles Geschütz zugleich auf, sondern masquirt einen Theil, bis der Feind angreift, oder wir angreifen.

Wenigstens fährt unsere Batterie in diesem Fall hinter den Truppen auf, protzt ab, und fängt dann auf einmal, indem die Truppen Platz machen, an zu feuern.

b) Wenn eine feindliche Batterie so placirt ist, daß ihre Kugeln über uns, unsere Cavalerie oder eine unsrer Colonnen ꝛc. treffen: so muß man nicht eher feuern, bis man seinen Platz verändert hat.

2) In Rücksicht des Orts, wo die Batterien stehen.

a) Die Batterien auf den Flügeln der Infanterie richten ihr Feuer gegen die feindliche Cavalerie. Ist diese erst geschlagen: so ist insgemein die Schlacht gewonnen, wie 1759. bey Minden.

b) Die Batterien in der Mitte vereinigen ihr Feuer auf einen Punkt; etwa zwischen 2 Batterien, wenn sie nicht angegriffen werden.

Diese obliken Schüsse sind jedoch nur vorzüglich in der Ebene von großem Nutzen, da schlagen die Kugeln vor dem Feinde mehrmal auf, und verursachen dadurch Furcht und Unordnung. Ein Loch entscheidet oft die ganze Schlacht, wenn Cavalerie bey der Hand. Aber ohne Geschwindigkeit erhält man hier nichts.

Soll unsere Infanterie angreifen: so müssen die Batterien auf den Punkt, der zuerst angegriffen wird, ihr Feuer concentriren.

c) Oft ist es vortheilhaft, das Emplacement einer Batterie zu verändern, erst sie aufzufahren, wo man sie eigentlich nicht brauchen will. Es muß dazu alles bereit seyn, und dann müssen alle Canonen auf den ersten Fleck einen Augenblick agiren, und ein Paar auf demselben stehen bleiben. Man kann durch diese List unerwartet irgendwo den Feind zum Weichen bringen, ehe er Unterstützung erhält und ihn in unsern Absichten irre machen. Eigentlich findet nur diese List beym Anfange einer Schlacht, wenn alles dazu eingeleitet ist, mit 6pfündigem Geschütz statt.

3) In Rücksicht des Avancirens.

a) Setzt sich die Linie in Bewegung: so werden die Pferde nach §. 179 und 181. vor die Kanonen gehangen und man avancirt nun so geschwind, daß man einen Vorsprung vor der Linie erhält. Nun feuert man, bis die Linie die Batterie eingeholt ꝛc. so nähert man sich bis auf 400 Schritt vom Feinde; hier bleibt man stehen.

b) Hat man feindliche Artillerie gegen sich: so theilt man die Batterie in 2 Theile, und läßt einen Theil feuern, während man mit dem andern avancirt.

4) In Rücksicht der Direction des Feuers.

a) Stehet man nahe vor dem Feinde, bis auf 500 Schritt: so feuert man auf die Truppen, alsdann laufen diese nach einigen Kartätschschüssen davon.

b) Siehet man voraus, daß die Sache bald entschieden wird; greift man an oder wird man angegriffen, ohne stehen zu bleiben: so feuert man auf die feindlichen Truppen; dies that unsere Artillerie bey Minden, Crefeld und mehrern Orten; die feindlichen Truppen verliessen darauf ihre Batterien und diese mußten nun folgen, oder gingen verlohren.

c) Stehet die feindliche Artillerie durch einen Aufwurf ꝛc. bedeckt: so feuert unsere auf die feindlichen Truppen und sucht in denselben ein Loch zu machen.

d) Nur in zwey Fällen feuert man blos auf die Artillerie; wenn nemlich diese ein impracticables Terrain, ein Defilee ꝛc. beschießt, welches unsere angreifenden Truppen passiren müssen, und wenn die gegen-

seitigen Corps gegen einander in einer Canonade stehen bleiben und wir den eigentlichen Angrif, die Entscheidung von einem andern Theil, weiter rechts oder links erwarten. Dann muß man die feindliche Artillerie so viel möglich verhindern, den Unsern Schaden zuzufügen.

## §. 188. Beobachtung bey der Retirade.

a) Zuerst schickt man die Wagen zurück, dann eine Canone nach der andern.

b) Die erst abgebrochenen nehmen rückwärts eine andere Stellung und decken den Rückzug der lezten.

c) Hat man ein offenes Terrain zu paßiren: so theilt man die Batterie in 2 Theile, ein Theil feuert und der andere geht zurück. Das Zurückbringen geschiehet mit der Prolonge, nach §. 181.

d) Wird man gezwungen, das Geschüz zu verlassen: so nimmt man wenigstens das Ladezeug und die Munition mit. Kann man es vernageln und den Ansetzer vorher abschlagen und am Boden schieben: so wird man es wenigstens nicht gleich wieder brauchen können.

## §. 189. Beym Uebergange über einen Fluß oder ein Defilee, in Gegenwart des Feindes.

a) Die Artillerie, welche den Uebergang eines Flusses decken soll, feuert blos auf die gegenseitige Artillerie, diese allein hält den Feind auf.

b) Die Artillerie, welche sich dem Uebergange widersetzt, schießt theils auf die gegenseitige Artillerie, vorzüglich aber auf die Truppen, wenn diese irgendwo durchzudringen sich bemüheten.

# Dritte Abtheilung.

## Verschanzungskunst. Angrif und Vertheidigung der Schanzen.

# Erster Abschnitt.
## Einrichtung des Profils und Bau einer Schanze.

## Erstes Capitel.
## Brustwehr an sich.

### Begrif.

h b k n, Pl. VI. Fig. 1. stellt eine Brustwehr und d f t h eine Bank vor, auf welche man tritt, wenn man über die Brustwehr wegfeuern will. Aus n o r q ist die Erde zur Brustwehr genommen, und dadurch ist ein Grabe vor derselben entstanden.

### §. 190. Höhe der Brustwehr.

a) **In der Ebene** macht man die Brustwehr, wenn man kann 7, jedesmal aber 6½ Fuß hoch. In Fig. 1. muß also b a, 6½ und wenn es die Zeit verstattet, 7 Fuß betragen.

b) **Wenn Berge** in der Nähe einer Schanze (unter 800 Schritt) sind: so macht man sie nach der Seite des Berges wenigstens so hoch, daß man am

Fuße der Bank den Berg nicht sehen kann. Kann man zu dieser Höhe noch einen Fuß zusetzen: so ist dies sehr gut. Wenn man die Höhe der Brustwehr in solchen Fällen bestimmen will: so muß man am Fuße der Bank, das ist 8 Fuß vor dem Orte b, Fig. 2. wo die Brustwehr angelegt werden soll, hereinwärts, hier in e g, einen 6 Fuß hohen Stab in die Erde stecken, über diesen nach dem Berge sehen und in b einen Stab so weit erhöhen lassen, bis er in die Sehelinie e A kömmt. Alsdann giebt dieser Stab, hier a b, die Höhe der Brustwehr.

c) **Auf dem Rande eines Berges**, in f c, Pl. VI. Fig. 3. braucht man meistens nur eine $4\frac{1}{2}$ Fuß hohe oder noch niedrigere Brustwehr. Wenn man in solchem Falle die Höhe einer Brustwehr bestimmen will, so stellt man einen Gehülfen an den Ort, wo die größte Höhe hinkommen soll, hier in f, und gehet 8 Fuß hinter denselben, bis in k, hier steckt man einen 6 Fuß hohen Stab k l, läßt indem man über diesen wegsiehet, in h f einen Stab so hoch halten, daß man noch eben über ihn die höchsten Oerter um der Schanze, c d i, noch sehen kann. Alsdann bestimmt die Höhe dieses Stabes, hier f h, die Höhe der Brustwehr. Beträgt f h nicht über $4\frac{1}{2}$ Fuß, so braucht man keine Bank.

Wenn eine Brustwehr nur blos für das schwere Geschütz angelegt wird, wenn man aus derselben nur gewisse entfernte Oerter bestreichen und die Schanze verlassen will, wenn der Feind diese passirt hat, alsdann braucht man keinen Graben vor der Brustwehr,

welche den Feind aufhält; dann kann man die Erde rückwärts wegnehmen. Hat man in solchem Falle die Höhe der Brustwehr h f zu 4 Fuß gefunden, so braucht man die Erde nicht ganz 4 Fuß hoch aufzuwerfen. Man ist schon gedeckt, wenn die Höhe der aufgeworfenen Erde h f mit der Tiefe eines darhinter gemachten Grabens, welcher hier durch die punctirte Linie e m angezeigt, 4 Fuß beträgt. In Pl. VI. Fig. 4. ist die Höhe der Brustwehr zu 5 Fuß gefunden, und man hat 2 Fuß tief hinterwärts die Erde weggenommen, so daß die aufgeworfene Erde b c 3 Fuß beträgt. Die Erde aus dem Graben ist zum Theil in die Vertiefungen vor dem Graben, in d geworfen.

d.) In Pl. VI. Fig. 5. befindet sich **vor einer Brustwehr ein Fluß.** Da ist abermals ein Grabe überflüßig und die Erde zur Brustwehr hinter der Brustwehr aus a b c d genommen. Da hierdurch ein 2 Fuß tiefer Platz entstanden, so braucht die Brustwehr in e nur $4\frac{1}{2}$ Fuß hoch zu seyn, indem während der Canonade die Leute in die Vertiefung a b c d treten können. Wenn man auf diese Art sich deckt, wenn man nemlich hinter der Brustwehr eine Vertiefung gräbt und keinen Graben macht: so sagt man, **man schneidet sich ein.** Dies ist in Fig. 3. 4 und 5. geschehen.

## §. 191. Dicke der Brustwehr und Abdachung.

a) **Die obere Dicke** b k Pl. VI. Fig. 1. muß bey Schanzen, die bey einem ernstlichen Angrif ver-

lassen werden sollen, doch 8 Fuß, und bey den, in denen man sich halten will, die also Canonaden mit schwerem Geschütz ausgesetzt seyn können, in festem Erdreiche 11, in losem aber 13 Fuß betragen *). Nur die Brustwehren, die man zum Schein macht und durch die man sich etwa gegen Cavalerie decken will, macht man oben 4 Fuß dick, und diejenigen, welche man gegen Festungen, zur Deckung gegen nahes schweres Geschütz aufwirft, macht man im festen Erdreiche oben 16 und im losen oben 18 Fuß dick.

Eine Brustwehr von Holz braucht gegen 12pfündige Canonen nur 4 Fuß, und gegen Musquetkugeln von Tannenholz 6, und von Eichen 5 Zoll dick zu seyn. Das Holz beschädigt aber bey den Canonenkugeln durch die Splittern den Vertheidiger. 2 Fuß dicke Mauern decken schon gegen die 12pfündige Canone eine kurze Zeit, 4 Fuß dicke geben eine sichere Deckung.

b) **Die innere Abdachung** bt Pl. VI. Fig. 1. macht man so steil, als möglich; so daß die Anlage derselben ts oder ha etwa $\frac{1}{6}$ der Höhe sb beträgt, damit man nahe an der Brustwehr stehen, und bequem über dieselben hinfeuern kann. Man bekleidet diese Abdachung aber jedesmal mit Rasen oder Faschinen.

c) **Die Anlage nl der äußern Abdachung** kn beträgt bey einer Bekleidung von Rasen oder Fa-

*) Unser 900 Schritt entfernter Scheibenberg für die 12pfündigen Canonen war 1792. oben 9 Fuß dick und keine Kugel war in demselben tiefer als $6\frac{1}{2}$ Fuß und noch dazu oben, gedrungen. Das Erdreich war lose und mit Sand vermischt.

schinen in fester Erde $\frac{1}{4}$ und im Sande $\frac{1}{2}$ der Höhe lk. Wenn man sich der Rasen oder Faschinen hier nicht bedient, und die Erde nur feste schlägt: so beträgt sie in festem Erdreiche die halbe und im Sande $\frac{3}{4}$ der Höhe lk.

d) **Die obere Abdachung** der Brustwehr bk (d. h. die Krone derselben) muß verlängert bey $6\frac{1}{2}$ Fuß hoher Brustwehr auf den Rand des Grabens und bey höhern noch $\frac{1}{2}$ Fuß über den Rand des Grabens treten, wie dies bkv bezeichnet. Alsdann wird in der Ebene die Brustwehr nach dem Felde zu etwa 2 Fuß niedriger, als an der innern Seite. Auf Bergen ist dieser Unterschied der Höhe größer, und oft verliehrt sie sich im Abhange des Berges. In Fig. 3 und 4 ist dies der Fall. Sie muß hier so geführt werden, daß man nicht allein den Rand des Grabens, ohnweit d, sondern auch den Abhang des Berges, wenigstens auf eine gewisse Weite beschießen kann.

## Zweytes Capitel.

## Bank.

### §. 192.

In der ersten Fig. Pl. VI. sieht man in ft eine Bank, auf welche die Infanterie tritt, wenn sie über die Brustwehr hinfeuern will. Für 2 Glieder beträgt ihre Breite ft 5 Fuß; für 1 Glied aber nur 3. Sie ist

so hoch, daß die Höhe der Brustwehr tb über derselben $4\frac{1}{4}$ Fuß Cal. oder 3 Fuß 11 Zoll Paris. oder 4 Fuß Rheinl. Maaß bleibt. Ist die Brustwehr $6\frac{1}{2}$ Calenb. Fuß hoch: so ist die Höhe der Bank th oder fi, also $2\frac{1}{4}$ Fuß. Eine jede Bank, die über $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch ist, auf die man also nicht hinaustreten kann, bekömmt einen Abhang df, dessen Anlage di, 2mal so groß, als die Höhe ist, damit man bequem auf dieselbe gehen kann. Ist fi aber nicht über $1\frac{1}{2}$ Fuß, so ist die Anlage der Abdachung di bey Rasen der $\frac{1}{2}$ Höhe fi, ohne Rasen aber der ganzen Höhe gleich. Hat man Faschinen genug, um die Abdachung mit denselben zu bekleiden: so ist dies in geschlossenen Schanzen, wo es an Raum fehlt, am besten; alsdann aber braucht man den Bänken keine Abdachung zu geben, und bey über $1\frac{1}{2}$ Fuß hohen Bänken macht man dann einen Auftritt von Faschinen, der 1 Fuß breit und zur Treppe dient. Pl. VI. Fig. 16.

## Drittes Capitel.

## Graben.

### §. 193.

a) **Der Graben ist in der Ebene wenigstens so groß, daß man zur Brustwehr die erforderliche Erde daraus hat.**

Nachdem es die Zeit verstattet, nimmt man von folgenden Profilen eines.

### 1) Im losen Erdreich.

| | | |
|---|---|---|
| Erstes Profil. | obere Breite | 10 Fuß |
| | untere — | 2 Fuß |
| | Tiefe | 7 bis 9 Fuß |
| Zweytes Profil. | obere Breite | 12 Fuß |
| | untere — | 2 Fuß |
| | Tiefe | 10 bis 12 Fuß |
| Drittes Profil. | obere Breite | 15 Fuß |
| | untere — | 2 Fuß |
| | Tiefe | 12 bis 15 Fuß |

### 2) Im festen Erdreich.

| | | |
|---|---|---|
| Erstes Profil. | obere Breite | 10 Fuß |
| | untere — | 2 Fuß |
| | Tiefe | 9 bis 10 Fuß, nachdem das Erdreich mehr oder weniger feste. |
| Zweytes Profil. | obere Breite | 12 Fuß |
| | untere — | 2 Fuß |
| | Tiefe | 12 bis 15 Fuß |
| Drittes Profil. | obere Breite | 15 Fuß |
| | untere — | 2 Fuß |
| | Tiefe | 15 bis 18 Fuß |

Will man den Graben breiter und nicht so tief machen: so wird er kein so gutes Hinderniß gegen den Feind, als bey der angegebenen Tiefe. Die Tiefe, nicht die Breite, hält den Feind auf.

2 Fuß muß der Graben unten breit bleiben, wenn man sich der Palisaden bedienen will; ausserdem aber kann man ihn noch weiter ausgraben und ihn unten spitz machen.

2) Die Anlage m n Pl. VI. Fig. 1. der Abdachung des Grabens beträgt in festem Erdreiche etwa $\frac{1}{3}$, im Sande $\frac{2}{3}$ der Tiefe m o desselben.

Braucht man nicht alle Erde zur Brustwehr, so wirft man die übrige nach dem Felde auf den Rand des Grabens und verbreitet sie da, wie in Pl. VI. Fig. 6. geschehen.

Einen unten einige Fuß breiten Graben, kann man bald noch einige Fuß tiefer machen, wenn man, wie in Fig. 1 und 6, die punktirten Linien bey x zeigen, ihn aussticht.

## Viertes Capitel.

## Bank und Schießscharte für Canonen.

### §. 194.

a) **Bank.** Ist kein gewisser Punkt, gegen welchen die Canonen agiren sollen, bestimmt; kann der Feind von allen Seiten angreifen; stehet man höher als der Feind, so daß seine geraden Schüsse über die Canonen zum Theil weggehen: so stehen unsere Canonen auf einer Bank, die so hoch ist, daß sie über die Brustwehr reichen. Eine Bank für eine Canone ist eine viereckigte Erhöhung hinter der Brustwehr, die man in Pl. VI. Fig. 7. in a b f k von oben und in Fig. 6. in a e f b im Durchschnitt siehet.

**Höhe im Allgemeinen.** Da die Canonen meistens 3 Fuß hoch stehen, so muß also die Bank bey einer 6 Fuß hohen Brustwehr 3, bey einer 7 Fuß hohen 4 Fuß hoch seyn, wenn man mit ihnen über die Brustwehr wegschießen will.

**Genauere Bestimmung der Höhe, wenn Bettungen.** Bey unserm Geschütz kann man, wenn man genauer verfahren will, der Brustwehr über der Bank bey dem 3pfünder eine Höhe von $3\frac{1}{4}$, bey dem 6pfünder und 7pfündigen Haubitze, eine Höhe von $3\frac{1}{2}$ Fuß und bey dem 12pfünder eine Höhe von $3\frac{3}{4}$ Fuß geben.

**Höhe, wenn keine Bettungen.** In dem Fall dringt das Rad in die Erde, und da darf die Brustwehr nur 3 Fuß über der Bank hoch seyn.

**Die Tiefe der Bank** a b Figur 6 und 7 für eine Canone, beträgt bey dem 3pfünder 14 Fuß, bey dem 6pfünder 15, und bey dem 12pfünder 16 Fuß. Auch bey dieser würde die Canone noch von der Bank durch den Rückstoß laufen, wenn nicht 1 oder 2 Fuß hinter dem Schwanz eine Faschine durch Pfähle auf der Bank befestigt wäre, welche den Schwanz aufhielte.

**Die Breite der Bank** b k beträgt gewöhnlich nicht mehr, als 12 Fuß. In den Schanzen aber, wo man die Canonen ganz zur Seite richten kann, muß die Breite 16 Fuß betragen.

Stehen mehr Canonen auf einer Bank neben einander: so muß man auf jede Canone 16 Fuß Breite,

oder doch wenigstens und nur im Nothfall 12 Fuß rechnen.

**Die Auffahrt** de ist 2mal so lang, als die Höhe der Bank (oder als ae oder bf in Fig. 6.) und (in eg) 8 Fuß breit.

b) **Schießscharte.** Soll die Canone gegen einen gewissen Punkt agiren, und hat man einen Angrif mit Canonen zu befürchten, wobey die Canoniere, wenn man über Bank feuerte, leiden könnten: so macht man ein Loch in die Brustwehr, oder eine Schießscharte, welche man inwendig mit Rasen, oder Faschinen, oder Schanzkörben bekleidet, und alsdann braucht man keine Bank. Bey einer Schießscharte sind die Canoniere gedeckt, können aber nur langsam feuern, indem die Canone bey jedem Schuß nach dem Rücklauf in die Schießscharte von neuem muß gebracht werden. In Pl. VI. Fig. 8. sieht man in gehf die Schießscharte im Profil der Brustwehr gikh. In eben der Figur ist auch die Schießscharte in abcd von oben zu sehen.

**Die innere Weite der Schießscharte** ab beträgt bey 3, 6 und 12pfündern, 1½ und bey 24pfündern 2 Fuß, und die äußere Weite dc bey dem 3, 6 und 12pfünder 7 Fuß, wenn nur ein Gegenstand zu beschießen ist, z. B. eine Brücke. Sind aber mehrere: so sind die Schießscharten vorn so weit, daß man die Canonen nach ihnen hinrichten kann.

**Die innere Höhe** el beträgt gewöhnlich 3 Fuß 3 Zoll. Besser aber ist es, wenn man ihr bey dem

3pfün-

3pfünder $3\frac{1}{4}$, bey dem 6pfünder und 7pfündigen Haubitzen $3\frac{1}{2}$ und bey dem 12pfünder $3\frac{3}{4}$ Fuß giebt. Dann aber müssen die Räder auf Bettungen stehen, damit sie sich nicht in die Erde drängen.

**Die innere Fläche** der Schießscharte ef läuft mit der Krone gh parallel.

Zu Zeiten macht man die Schießscharten auch an der innern Seite 3 bis 4 und an der äußern 10 Fuß weit, damit man die Canone nicht jedesmal nach dem Schuß vor, und mit dem Kopf in die Schießscharte zu bringen braucht, und also geschwinder feuern kann. In diesem Fall ist man gegen Schüsse, die von der Seite kommen, gedeckt, kann aber auch nicht selbst zur Seite feuern.

## Fünftes Capitel.

### Bau der Brustwehr und des Grabens.

#### §. 195. Faschinen zur Bekleidung der innern Abdachung.

Die Faschinen werden von 1 Fuß zu 1 Fuß gebunden, und sind 9 bis 10 Zoll dick *) und 6 bis 18 Fuß lang. Sind sie 6 Fuß lang, so kann 1 Mann 2 Stück bequem tragen, sind sie 10 lang, so müssen 2 Mann 2 Faschi-

*) Zu 1 Fuß dicken gehört viel Brake, und dazu werden die Faschinen schwer und beschwerlich zu behandeln.

nen gemeinschaftlich tragen. Sind sie 18 Fuß lang: so können 2 Mann nur eine tragen. Man verfertigt sie auf einem Gerüste, welches man Faschinenbank nennt, Pl. VI. Fig. 15.

**Faschinenbank.** Eine solche Bank besteht aus verschiedenen Kreuzen (Böcken). Jedes Kreuz hat 2 Stück 9 Fuß lange Pfähle, welche so in die Erde geschlagen werden, daß sie sich 2 Fuß von derselben kreuzen, wo sie gebunden werden. Die Böcke sind 2 Fuß von einander entfernt. Die Kreuze stehen in einer Linie und bilden verschiedene Gassen, in denen der Brake gelegt wird.

An beyden Enden der Bank, etwa ½ Fuß von dem äussersten Kreuze, ist ein Pfahl eingeschlagen, den man den Leerpfahl nennt. Diese beyden Pfähle bestimmen die Länge der Faschine.

Sie reichen nur bis unter die Faschine, damit der überstehende Theil von Brake nicht wegen des Leerpfahls gebogen wird. Eine gute Faschinenbank muß gerade und 2 Zoll dicke Stäbe zum Kreuzen haben. Die Kreuze müssen genau in einer Linie und genau gleich hoch seyn. Man legt, indem man sie macht, ein Richtscheid, oder geraden Maaßstab abwechselnd in die Kreuze. Daran sieht man gleich die Unregelmäßigkeit.

**Anstellung der Mannschaft zur Arbeit.** Jede Bank hat 4 Mann, 1 Mann drehet die Weeden, die andern 3 legen den Braken ein und binden darauf die

Faschine. Dies geschieht so: 2 Mann würgen, und der 3te legt die Weede um. Die beyden ersten ziehen nemlich den eingelegten Braken mit einem Stricke oder Kette, an dem an beyden Enden ein Stab zum Anfassen, zusammen, Fig. 15. A, während der 3te Mann eine Weede um denselben schlägt und diese zudreht. Man kann indeß auch Faschinen machen, ohne sie zu würgen. Dann ziehet nur der Mann die Weede, so fest er kann, nachdem er sie um den Braken geschlagen, zusammen. Die meisten Faschinen werden im Kriege, der Geschwindigkeit wegen, nicht gewürgt. Gewöhnlich hat man von 3 Stück Holz ein offenes Viereck |¯| gemacht, das 10 Zoll in Lichten groß ist. Mit diesem Viereck oder Leere untersucht man, ob die Faschine, nachdem eine oder mehrere Weeden herumgelegt, die Größe von 10 Zoll im Durchmesser hat. Paßt die Faschine eben in die Leere, so hat sie die rechte Größe. Hat man keine Leere: so kann man ein 30 Zoll langes Strick herumschlagen, schließt dies gerade die Faschine ein: so hat sie die gehörige Dicke. Ist es zu lang: so muß noch Brake eingelegt werden, oder man muß nicht ganz so stark würgen. Am besten ist es aber, recht feste zu würgen, sonst werden hernach, wenn der Brake trocknet, die Weeden nicht feste sitzen.

Ist die Faschine gebunden: so wird der am Ende herausstehende Brake über dem Leerpfahle abgesägt.

Nimmt man mehr als 4 Leute bey einer Bank: so stehen die Leute einander im Wege. Will man nun

1 Zoll dicke Braken und schwächere, biegsame, leichte Faschinen haben: so müssen 2 Mann ihn ausästen. Zum Abhauen und Herbeytragen werden noch überdem 2 bis 4 Mann erfordert.

**Handwerkszeug und Mannschaft bey einer Bank.** Eine jede Bank hat also 4 oder 6, oder 8 bis 10 Mann; im ersten Fall 1 Beil, 1 Faschinenmesser, einen Würger, eine Säge, eine Leere und einen Maaßstab, im 2ten Fall aber, ausser dem erwähnten Beile noch 2, und im 3ten, ausser den erwähnten Beilen noch 4 oder 6 Beile.

**Sehr gute Faschinen.** Wenn man sehr gute Faschinen haben will: so muß man 1) dünne Reiser ohne Laub nehmen, und die stärksten in die Mitte bringen. 2) Die Weeden an einer Seite zuziehen, damit diese in die Brustwehr gelegt werden kann, und das Ende der Weede in den nächsten Band mit feste binden. 3) Nach dem Binden die Faschine mit dem Faschinenmesser abputzen, und 4) den Braken so legen, daß die Enden inwendig kommen, und unmerklich vertheilt sind.

Gute Faschinen müssen gleich dick, rund und grade seyn, und äusserlich keine Stammenden zeigen.

Bey den Schießscharten sind die Faschinen aus starken Reisern am besten. Ganz dünne und Laubwerk wird gleich von dem Pulver verzehrt.

**Anzahl, die täglich auf einer Bank gemacht werden.** Gewöhnlich werden auf einer Bank täglich

200, und bey sehr fertigen Arbeitern 300 bis 400 Fuß gemacht *).

**Piquetpfähle.** Zu jede 4 Fuß rechnet man ein $1\frac{1}{2}$ Zoll dickes Pfählchen, welches man durch die Faschinen schlägt, wenn man mit ihnen die Abdachung bekleidet. Die Hälfte dieser Pfähle muß 6 und die andere Hälfte 2 bis 4 Fuß lang seyn. Ausser den Piquetpfählen wird noch auf 6 bis 10 Fuß der Faschine ein 6 Fuß langer Unterpfahl erfordert.

**Anzahl der Faschinen.** Die erforderliche Anzahl derselben findet man, wenn man die Höhe der Brustwehr von der Bank an, in Fuß nimmt und diese mit der Länge der Brustwehr multiplicirt. Ist die Brustwehr über der Bank 4 Fuß hoch und beträgt die Länge derselben 200 Fuß: so muß man 5 Faschinen übereinander haben, und diese mit der Länge multiplicirt, giebt 1000 Fuß Faschinen überhaupt.

## Sechstes Capitel.

### Zeit der Aufführung einer Schanze, Anstellung der Arbeiter, Handwerkszeug.

### §. 196. Arbeiter und Zeit.

Eine Schanze von schwachem Profil kann in acht Stunden aufgeführt werden, wenn man auf jeden

*) Unsere Recruten haben 1792. schon den 3ten Tag täglich 300 Fuß gebunden, obgleich nur 4 Mann bey jeder Bank waren.

Schritt der mittlern Länge des Grabens vier Arbeiter hat, und die Hälfte der Anzahl mit Handwerkszeuge versehen ist; so daß beständig die Hälfte arbeitet, und die Arbeiter einander alle 2 Stunden ablösen können. Eine Schanze von starkem Profil erfordert eine doppelte Zeit *). Hierbey ist aber angenommen, daß die Abdachungen entweder mit schon fertigen Faschinen, oder an der innern Seite bis auf eine Höhe von etwa 2 bis $2\frac{1}{2}$ Fuß von der Bank an gerechnet, mit einem schlechten Zaun aufgeführt wird, von dem aber der Busch durch andere Leute und Wagen herbeygeschafft wird. Die Aufführung der Bekleidung mit Rasen erfordert $\frac{1}{2}$ Tag längere Zeit, wenn sie blos an der innern Seite und an der Bank vollführt wird; soll sie auch äußerlich geschehen, so hält sie beinahe einen Tag auf, zumal wenn die Rasen nicht in der Nähe zu haben sind und auf Wagen hergefahren werden.

## §. 197.

An Handwerkszeuge wird erfordert: auf jeden Mann 1 Spaden, (denn es gehen bald mehrere ab) auf den vierten bis achten Mann eine Kreuzhacke, (um

*) Ein Mann kann täglich 200 Cubikfuß Erde ausgraben und sie einige Fuß hoch und zur Seite werfen. Bey der Aufführung einer Schanze kann aber selten die Erde von dem Mann, der sie ausgräbt, gleich dahin geworfen werden, wo sie liegen muß, und dann müssen 2 Mann auf jede 200 Cubikfuß gerechnet werden, und also im Allgemeinen auf 100 Cubikfuß 1 Mann.

Hartes Erdreich loszuhacken) auf 20 Mann einen Schlägel und überhaupt einige Beile, Latten, Nägel, Tracirlinien oder statt derselben Strohseile oder Lunten, und einige Stäbe oder Baken, wenigstens einen Maaßstab. Nicht selten fällt es im Kriege schwer, das nöthige brauchbare Handwerkszeug zu erhalten. Daher muß man, sobald man dergleichen Arbeit vor hat, besonders auf das Handwerkszeug seine Aufmerksamkeit richten. Man erhält es aus dem Park, nimmt es von den Landleuten, oder bekömmt auch wol einiges von der Artillerie. Eine Hauptsache dabey ist immer, einige Schleifsteine zu haben, um die Schaufeln ꝛc. immer schärfen zu können. Will man die Schanzen sehr accurat machen, so werden auch Richtscheidte und Schrotwagen erfordert.

## §. 198. Tracirung der Schanzen.

Das Traciren geschiehet mit einer Schnur, Kette, Lunte oder Strohseil. Man bestimmt erst die Linie a f Pl. VI. Fig. 10. auf welcher die Brustwehr errichtet werden soll, durch Pfähle; ziehet auf dieser die Schnur oder Lunte von Pfahl zu Pfahl straff, und gräbt an ihr eine Trace; errichtet darauf an mehreren Oertern perpendiculaire Linien a d, e h ꝛc. nach dem Augenmaaß. Auf diese Perpendiculairlinien steckt man die untere Breite (das heißt die Anlage) der Brustwehr a c und die obere Breite (das heißt die Anlage) des Grabens c d ab. Dies wiederholt man auf allen Perpendiculairlinien, hier in e und f, ziehet nachher zwi

schen c g und d h ꝛc. die Schnur straff und macht eine Trace an derselben. Nun sind die Hauptlinien bestimmt.

## §. 199. Abtheilung, Anstellung und Instruction der Leute.

Man theilt den Graben von 6 zu 6, oder von 12 zu 12 Schritt ein, theilt die Leute in eben so viel Abtheilungen, als Theile im Graben. Jede dieser Abtheilungen wird von einem Unterofficier, Corporal oder Gefreyten commandirt, und jede bekömmt einen von den eben erwähnten abgetheilten Plätzen.

Ohne diese Abtheilung entstehet bald Verwirrung.

Hat man auf jeden Schritt der Länge des Grabens mehr als 2 Arbeiter: so theilt man jede Abtheilung wieder in zwey Unterabtheilungen, die eins ums andere arbeiten. Noch ehe die Leute anfangen zu graben, versammlet man die Unterofficiers, und unterrichtet sie, wie die Arbeit geschehen soll. Man zeigt ihnen die Trace an, welche die obere Breite des Grabens bestimmt, und sagt ihnen die untere Breite und Tiefe. Ist ihnen dies bekannt: so werden sie sich schon selbst zu helfen wissen. Giebt man die untere Breite überdem etwas schmäler an, als sie seyn soll, oder läßt man von der inwendigen Trace immer noch 1 Fuß vom Graben stehen: so kann man sich immer helfen und einen etwa gemachten Fehler verbessern, wenn man zuletzt das überflüßige wegnimmt. Damit die Leute gleich wissen, wie sie die Brustwehr aufführen müssen, so ers

richtet man an verschiedenen Stellen, auf dem Orte, wo sie hinkommen soll, ein Profil derselben von Latten, so wie man es in N. VI. Fig. 17. siehet. *)

## §. 200. Bau der Brustwehr an sich.

Wenn die Brustwehr so hoch, als die Bank ist: so fängt man an, die innere Bekleidung von Faschinen oder Rasen zu machen. Die Rasen werden etwa 3 Zoll dick, $1\frac{1}{2}$ Fuß lang und 1 Fuß breit gestochen. Man legt sie, wie die Mauersteine (so daß nicht Fuge auf Fuge kömmt) über einander und befestigt jeden durch 1 oder 2 kleine $1\frac{1}{4}$ Fuß lange Pfählchen. **)

*) Bey Errichtung dieses Profils braucht man ein Pendel und Maaßstab, um die Abdachungen genau zu machen. Soll z. B. die Anlage der Abdachung b c, auf der Höhe von 4 Fuß, 2 Fuß betragen: so schlägt man die Latte a b zuerst senkrecht ein. Man erfährt, ob sie senkrecht steht, wenn man an ihr ein Pendel herunterhängen läßt, oder an ihr einen Stein herunterfallen läßt. Stehet sie senkrecht, so schlägt man die Latte a c so, daß a b 4 Fuß und b c 2 Fuß beträgt.

Man muß aber darnach sehen, daß die Profile an einer Seite in der Abdachung in grader Linie stehen.

Damit die Brustwehr oben eben wird: so muß man zuerst an den Ecken die Profile errichten und die Höhe der übrigen Profile so machen, daß sie mit diesen in eine Linie kommen. Bey bleibenden Werken vor einer Festung schrotet man die Linie ab, damit die Brustwehr allerwärts auf der Krete eine Horizontallinie ausmacht.

**) Man legt sie nach der Abdachung, doch so, daß man von ihnen an der inwendigen Seite etwas mit dem Spaden abstoßen kann, um die Abdachung genau zu bekommen. Man erhält dies am besten, wenn man eine Linie von einem Profil zum andern straff spannt und sie darnach legt. Man muß, wenn sie genau aneinander passen sollen, sie jedesmal da, wo sie zu-

Fehlt es an Zeit, die Abdachung von Rasen zu machen und macht man sie von Faschinen: so pflöckt man gleich die erste Faschine, für die man eine kleine Vertiefung macht, von 4 zu 4 Fuß mit einem 2½ Fuß langen Pfählchen feste. Die zweyte legt man über diese, so daß Wede auf Wede und die zugedrehete Wede in die Brustwehr kömmt, und pflöckt sie wieder von 4 zu 4 Fuß feste. Man verfährt mit einer wie mit der andern, nur muß nicht Ende auf Ende kommen. Kömmt man über 3 Fuß hoch: so verankert man die Faschinen, (wenn das Erdreich nicht sehr feste) das ist, man verbindet jede Faschine von 6 zu 6 Fuß mit einem 6 Fuß weit in der Brustwehr stehenden Pfahle, vermittelst einer Wede. Die Erde wird von Zeit zu Zeit auf der Brustwehr feste getreten. *)

sammenstoßen, eben schneiden und sie ganz dicht aneinander drängen. Man wirft Erde hinter sie, so wie man mit der Bekleidung avancirt. Sind die Rasen trocken, so feuchtet man sie an. In jedem Fall schlägt oder tritt man sie feste und nimmt, nachdem man eine Lage gelegt, die unebene Erde ab, um die andere Lage genau legen zu können. Hat man Sand zur Brustwehr: so legt man dünne Zweige, die weit in die Brustwehr gehen, zwischen die Rasen, damit jene diese gegen den Druck des Sandes halten.

*) Damit die Abdachung genau nach der Vorschrift wird: so ziehet man zwischen 2 Profilen eine Schnur straff. Eine Hauptsache ist, die Faschinen, ehe man die Pfähle einschlägt, erst zu richten, damit sie in eine Linie kommen, indem sie beym Pfahleinschlagen durch biegen leicht gerade gemacht werden können. Ferner muß man lange Pfähle von oben bis unten zuletzt schlagen und über diese starke Anker machen. Um die Ankerpfähle festzuhalten, legt man sie hori-

In Fig. 16. ist die Brustwehr inwendig mit Faschinen und auswendig mit Rasen bekleidet. Man führt auch wol, wenn es an Zeit und Busch mangelt, die innere Abdachung von Zäunen, die man hier Horden nennt, auf, die dann auch verankert werden. *) Alsdann aber geschiehet dies nur bey der Bank ganz, und bey der Brustwehr bis zu einer Höhe von 3 bis 3½ Fuß über der Bank.

## §. 201. Traciren der Schanzen.

Eine Redoute a b e f Pl. VI. Fig. 11. wird auf folgende Art tracirt: Erst tracirt man eine Seite a b, wie dies §. 198. geschehen. Darauf errichtet man auf derselben 2 perpendiculaire Linien a e und b f nach dem Augenmaaß, und macht diese so lang als a b, alsdann ergiebt sich die Linie e f von selbst. Ist diese nun nicht so lang als a b, so muß man sie so lang machen und den Linien a e und b f eine andere Richtung geben, damit sie auf die Enden der Linien e f zutreffen. **)

zontal und schlägt rechts und links vor sie 2 andere Pfähle. Doch ist dies alles nur bey loser Erde oder Sande hauptsächlich nöthig. Gewöhnlich drängt diese dennoch die Faschine etwas aus; so daß die Abdachung immer kleiner wird, als sie abgesteckt.

*) Es ist falsch, daß die Faschinen nicht zur äußern Abdachung taugten. Unser von Faschinen aufgeführte Scheibenberg ist nicht, wie die von Rasen aufgeführten, heruntergefallen. Alle Pfähle werden nicht abgeschossen, und die stehenbleibenden halten die Erde.

**) Will man aber genauer zu Werke gehen: so errichtet man auf a b die beiden Perpendiculairlinien auf folgende Art. Man setzt aus b bis c 3 Schritt oder

**Eine Flesche** a b c Pl. VI. Fig. 12. tracirt man auf folgende Art. Man theilt eine Schnur in 3 gleiche Theile und zieht jeden Theil straff, so ergiebt sich ein Triangel d b e, dessen Winkel bey b und auch bey d und e, jeder 60 Grad hält. Jetzt verlängert man die Seite b d und b e so lang, als die Seite der Flesche seyn soll. *)

**Eine sechseckigte Sternschanze** wird auf folgende Art tracirt. Man macht aus dem Mittelpunkt c Pl. VI. Fig. 13. einen Kreis auf die Erde, und theilt ihn in 6 Theile, indem man den Halbmesser 6mal auf der Peripherie herumträgt. Hat man dadurch nun die Punkte a b g f e d erhalten: so verlängert man die Linie a c so lang, als die Face der Sternschanze groß werden soll. Soll sie 40 Schritt groß werden: so wird hier h c, 40 Schritt lang gemacht, eben so macht man es mit c b ꝛc. Dadurch bekömmt man die Punkte h i m ꝛc. Auf h i errichtet man ein gleichseitiges Dreieck h k i; man errichtet erst mit einer Schnur, welche in 3 gleiche Theile getheilt wird, ein kleines gleichseitiges Dreieck h o p, verlängert darauf die Seite h o bis

Ruthen ab, bestimmt darauf einen Punkt d, welcher von b 4 Schritt oder Ruthen, und von o 5 Schritt oder Ruthen entfernt ist. Alsdann ist b d senkrecht auf a b errichtet.

*) Soll die Flesche vorn so weit, daß im Winkel eine Canone stehen kann, abgestumpft werden: so setzt man von b nach a und c zu, auf jeder Seite 10 Fuß ab; trift man dadurch die Punkte d und e; so hat man die abgestumpfte Flesche a d e c.

k, so daß h k gleich k i, alsdann ergiebt sich die Linie k i von selbst. Auf gleiche Art bekömmt man die Linien i l m ꝛc. und so die Schanze h k i l m q n ꝛc. Hier ist der ausgehende Winkel bey k und l ꝛc. 60 Grad und der eingehende Winkel bey h, i, m ꝛc. 120 Grad.

Eine 5 oder 7eckigte Sternschanze kann eben so tracirt werden, nur muß man den Kreis a b g ꝛc. durch Versuche in 5 oder 7 Theile theilen.

# Zweyter Abschnitt.

## Hindernisse, welche man dem Feinde in den Weg legt, wenn er eine Schanze oder Verschanzung angreifen will.

### §. 202.

Wenn man einen gewöhnlichen flachen Graben vor eine Schanze macht und dem Feinde sonst keine Hindernisse beym Angrif in den Weg legt: so sind die bravsten Truppen in jeder Schanze verlohren. *). Der Feind muß daher im Feuer der Schanze und wo möglich nahe vor derselben, aufgehalten werden. Dazu dienen:

a) **Palisaden**, d. h. starke Hölzer, welche oben spitz und so stehen, daß man nicht, ohne sie zu paßiren, im Graben kommen kann. Nahe vor dem Graben, mit der Spitze gegen das Feld gekehrt und $3\frac{1}{2}$ Fuß über

*) Denn ob sie gleich bedeckt stehen, so hat der Feind dagegen andere Vortheile; er beschießt die Schanze vorher mit Canonen und Haubitzen, er setzt sein Vertrauen auf den Anlauf und nichts hält ihn in demselben auf; die Truppen in der Schanze erwarten alles vom Feuer, und dies hält den laufenden Feind selten auf, wenn es, wie hier, sich zerstreuet, oder vielmehr auseinandergehet, weil der Raum, auf den der Feind stehet, größer ist, als die Schanze.

der Erde, wie in Fig. 9. in h, erfüllen sie diese Absicht, auch kann man da noch über sie weg auf den Feind feuern; doch decken sie schon in etwas den Feind, und dann kann sie hier derselbe selbst niederschießen. Wenn sie so im Graben stehen, wie in Fig. 6. so machen sie dem Feinde das Hereinspringen unmöglich, decken ihn nicht gegen unser Feuer und können auch nicht von ihm niedergeschossen werden. *)

*) Sie stehen alsdann so, daß sie mit ihrer Spitze mit der 1 bis 1½ Fuß hohen kleinen Glacis l o n in gleicher Höhe sich befinden, 3 Fuß unter der Spitze, hier bey h. entfernt sich die äußere Abdachung des Grabens von ihr bis l, so daß l k etwa 2½ Fuß beträgt. Weiter unterwärts von h bis p. etwa 5 bis 6 Fuß, hat der Graben keine Abdachung und wird von den Palisaden gehalten. Je dicker die Palisaden, desto beschwerlicher sind sie umzuhauen. Hölzer, die an einer Seite 3 und an der andern 4 Zoll stark, sind schon beschwerlich in dieser Lage umzuhauen. Nur 2½ Zoll bis 3 Zoll müssen sie voneinander stehen, damit man nicht zwischen sie auf die Latten, welche daran herausgeschlagen, treten kann. Sie brauchen in dieser Lage, von p an, nur etwa 1½ Fuß tief zu stehen, müssen aber da an ein 4 bis 5 Zoll starkes oben in der Erde liegendes Grundholz genagelt werden. Weiter oberwärts, aber doch 2½ Fuß von der Spitze herunter, gehet bey q eine andere 4 Zoll starke Latte hinter den Palisaden her, an welche dieselben mit starken Nägeln befestigt sind. Hinter dieser Latte sind Streben, welche bey q angezeigt. Sie machen es dem Feinde unmöglich, die Palisaden rückwärts zu biegen. Oben sind diese so spitz, als möglich. Die Länge der Palisaden hängt von der Tiefe des Grabens ab. Wäre l p hier 8 Fuß: so würden sie wenigstens 9 Fuß lang.

Bey dieser Einrichtung vereinigen sich Tiefe des Grabens und Palisaden, um den Feind im stärksten Feuer aufzuhalten. Wäre der Graben flach und

b) **Sturmpfähle.** Sie dienen, dem Feinde das Ersteigen der Brustwehr beschwerlich zu machen. In Fig. 6. siehet man sie bey m n. *) Da sie der Feind ausser unserm Feuer niederreissen kann: so ist wenig auf sie zu rechnen.

c) **Wolfsgruben** vor dem Graben halten den Feind in hartem Erdboden auf, zumal wenn in der Mitte ein kleiner oben spitziger Pfahl stehet. Im Sande aber paßirt er sie leicht. Sie liegen in 2 bis 3 Reihen nebeneinander vor dem Graben; die zweyte Reihe liegt so vor der ersten, daß die Gruben auf die Zwischenräume der Gruben der erstern kommen, und eben so liegt die dritte in Absicht der zweyten.

In der 18ten Fig. Pl. VI. siehet man 3 Reihen, rechts runde und links viereckigte, und in der 19ten Figur siehet man ebendieselben im Durchschnitt. **)

ständen die Palisaden mitten darinn, so hielte Graben und Palisade den Feind nicht im Feuer auf, und derselbe könnte sie nun bedeckt umhauen. Bey im Graben nach der Linie p y Fig. 1. schräg stehenden Palisaden, gleitet der Feind an der Abdachung des Grabens herunter, oder springt über sie weg.

Ein Mann macht etwa 30 Stück Palisaden täglich. Beym Setzen derselben wird ein Graben gemacht, alsdann werden 2 Palisaden 20 bis 30 Fuß voneinander genau gesetzet und zwischen ihnen eine Linie gezogen, um die andern zu setzen. 30 Palisaden werden in einem Tage von 1 Mann gesetzt.

*) Sie sind so, wie die Palisaden, in Absicht ihrer Stärke und Weite voneinander; sie liegen an 2 Hölzern, in n und m befestigt und mit der Spitze unterwärts gekehrt, damit man sie nicht mit den Canonenkugeln fassen kann.

**) Hier ist A der Grabe. ke = 6 F. ed = 5 F. ec = 3 F.

d) **Verhaue.** Liegt eine Schanze in oder vor einem Gehölze: so läßt man alle Bäume um dieselbe niederhauen, alsdann hat man ein natürliches Verhau. Hat man eine Schanze in der Nähe eines Gehölzes: so läßt man solche Bäume, die noch mit 2 Pferden geschleppt oder gefahren werden können, bis an den Rand des Grabens bringen *).

e) **Dorngebüsche, Eggen.** Wenn es die Zeit nicht verstattet, daß man Wolfsgruben oder Verhaue zu Stande bringt: so sind Dorngebüsche auf dem Rand des Grabens, zumal wenn unter ihnen eiserne Eggen oder Bretter mit Nägeln liegen, sehr nützlich. Hat man keine Palisaden: so sind sie fast unentbehrlich.

ac = 8 Fuß. In Fig. 18. pr = 12 F. kh = 6 F. Al = 6 F. Ad = dq = In = 6 F.

Man bedient sich insbesondere der Wolfsgruben vor Schanzen, die von andern vertheidigt werden, weil man sich da der Palisaden nicht so vortheilhaft bedienen kann, indem man mit den Kartätschkugeln auf die Besetzung der Schanze treffen würde, wenn man auf den Feind am Rande des Grabens feuerte. In dem Falle liegen sie 40 bis 50 Schritt von dem Rande des Grabens, sonst aber nahe vor demselben. Am meisten bedient man sich auch der Wolfsgruben zwischen zweyen Schanzen, um den Durchgang unmöglich zu machen. Ein Mann macht täglich drey Wolfsgruben; auf 12 Fuß muß man in jeder Reihe eine haben.

*) Die Stammenden läßt man nach der Schanze zu wenden und die Bäume so nahe nebeneinander legen, daß niemand zwischendurch kommen kann. Einige wollen die Stammenden von 2 Bäumen immer übereinander legen. Die Hauptsache ist, starke Pfähle neben sie einzuschlagen, damit sie der Feind nicht wegräumen kann.

## §. 203. Fortsetzung.

f) **Kladerminen und Bomben.** Wenn man in einer gewissen Entfernung von einer Schanze einen Kasten a Pl. VI. Fig. 9. in die Erde gräbt, und eine mit einer Pulverwurst versehene Rinne ff von ihm bis in die Schanze unter der Erde führt, und alles nachher eben macht: so kann man, wenn der Feind auf den Raum d kömmt, ihn in die Höhe sprengen, wenn man die Pulverwurst und dadurch das Pulver im Kasten anzündet, d. h. die Mine spielen läßt.

Der Kasten a mit dem Pulver heißt die **Kammer**, das Loch d e, welches man macht, um den Kasten in die Erde zu bringen, heißt der **Brunne**, die Rinne c e f f heißt mit der Pulverwurst die **Feuerleitung**. Die ausgeworfene Erde f a g heißt der **Trichter**, und die Tiefe d a der Kammer, heißt die **mindeste Widerstandslinie**.

Statt dieser Minen kann man sich auch großer Bomben bedienen, die mit Pulver gefüllt sind und die, wenn 2 bis 3 beyeinander in einer Tiefe von 5 bis 6 Fuß liegen, den Effect einer Mine leisten. Im Graben würden sie vortrefliche Dienste thun, wenn von 10 zu 10 Schritt eine, besonders auf den Ecken, läge. Sie müssen, wie die Minen, ihre Feuerleitung haben.

Der Brunnen wird etwa 4 Fuß ins Quadrat gemacht, das Loch für die Kammer wird $\frac{1}{3}$ so weit, als die Tiefe der Kammer. Zur Ladung nimmt man:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| bey 3 | Fuß | mind. | Widerstandslinie | 2 | Pfund | 16 | Loth |
| 4 | — | — | — | 6 | — | — | — |
| 5 | — | — | — | 11 | — | 22 | — |
| 6 | — | — | — | 20 | — | 6 | — |
| 7 | — | — | — | 32 | — | 4 | — |
| 8 | — | — | — | 48 | — | — | — |
| 9 | — | — | — | 68 | — | 10 | — |
| 10 | — | — | — | 93 | — | 24 | — |
| 11 | — | — | — | 124 | — | — | — |
| 12 | — | — | — | 162 | — | — | *) |

*) Bey dieser Ladung wird der Durchmesser des Trichters g k doppelt so groß, als die mindeste Widerstandslinie. Nimmt man mehr Pulver: so wird er größer.

Der Kasten, in dem das Pulver kömmt, ist im Lichten fast $\frac{1}{3}$ so weit, als die mindeste Widerstandslinie, und ist ein Würfel. Er muß inwendig verpicht werden. Die Zündwurst ist von Parchent oder Leinwand, und $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll dick. Die Rinne ist nicht größer, als daß die Zündwurst darinn liegen kann, und diese ist darinn feste genagelt. Die Rinne liegt im festen Erdreiche 1, sonst $1\frac{1}{2}$ Fuß unter der Erde. Legt man mehrere Leitungen in einen Graben, so muß zwischen den Rinnen 1 Fuß Erde seyn. Zuletzt wird der Brunne gefüllt, gestampfet ꝛc. Legt man mehrere Minen beyeinander: so müssen die Kammern um die doppelte mindeste Widerstandslinie von einander entfernt seyn.

Die Fladerminen werden 10 bis 13 Schritt vor den Graben gelegt, wo der Feind am wahrscheinlichsten herkömmt und die Schanze am schwächsten ist. Auf Ecken, (wie in Pl. VI. Fig. 20. wo die Kammern in a, b und c liegen, und die Zündwürste in d e) vorzüglich aber in Desileen, an steilen Bergen, wo man von oben nicht hinfeuern kann, und bey Schanzen, die man bey einem ernstlichen Angrif verlassen muß, sind sie am besten. Das übelste ist, daß man es nur so selten trift, daß sie spielen, wenn

g) **Ueberschwemmungen.** Hat man vor oder neben einer Schanze einen Bach oder zu durchwadenden Fluß: so sperrt man unterwärts eine Mühle, man läßt nemlich das Schütz derselben zusetzen, bis der Fluß oder Bach so hoch schwellt, daß er nicht mehr zu durchwaden ist. Sind keine Mühlen da, so kann man oft durch in den Fluß gebrachtes Bauholz, welches man vor eine Brücke wirft, oder auf irgend eine Art an Bäume befestigt, ein Stauen des Wassers erregen, wenn man gleich nachher oberhalb mehr Bauholz, Stroh, Busch ꝛc. in den Fluß oder Bach wirft, welches sich vor dem Bauholze häuft und da einen Damm formirt.

Hat man längere Zeit: so kann man einen Damm queer durch den Bach oder Fluß machen, und darin eine Schleuse anlegen, und so nach Belieben das Wasser in dem Flusse stauen. *).

gerade der Feind darauf ist. Wenn ihn nicht Dorngebüsche, Palisaden ꝛc. da aufhalten: so ist es nur zufällig, daß man ihn in die Luft sprengt.

*) In Pl. VI. Fig. 14. siehet man einen Damm mit einer kleinen Schleuse von oben, und in A links neben dieser Figur den Damm im Profil. Gegen die Seite A g stößt das Wasser, A e ist die obere Breite. Es ist hier die Höhe des Damms zu 9 Fuß angenommen, die Anlage der Abdachung ist ihr immer gleich. Die obere Breite bleibt aber sowol bey hohen als niedrigen Dämmen 9 Fuß, damit Wagen darauf fahren können, um ihn zu machen.

Der Kanal a a der Schleuse in Fig. 14. ist vorn und hinten etwas weiter, und zur Seite mit Pfählen b e b und b e b eingeschlossen. In der Mitte bey e e sind auch in dem Damm eine Reihe Pfähle eingerammt. In der Bekleidung b e b und b e b sind bey e und e 2 Pfähle weggelassen; in diese Zwi-

## §. 204. Wahl der Hindernisse.

Bey einzelnen Schanzen (zumal wenn sie ohne Seitenvertheidigung sind) muß man zuerst Palisaden und dann Wolfsgruben oder Verhacke anbringen, und bey mehrern Schanzen, die einander vertheidigen, (aus §. 202. angeführten Gründen) zuerst Wolfsgruben und dann Palisaden machen. Im Gehölze nimmt man zuerst Verhacke und dann Palisaden.

Kann man eine Schanze nicht früh genug ganz fertig erhalten: so läßt man gleich während der Arbeit um dieselbe eine Barricade von Eggen, Dornengebüschen, Wagen, Rädern, Bäumen ꝛc. machen. Auch kann man dazwischen Gräben anbringen, und

schenräume bey e und e wird das Schützbret, welches in der Figur B mit c bezeichnet, gelassen und mit einem Hebel, wie man oben in der Fig. B siehet, bewegt. Anfangs wird das Schütz eingeschoben, bis das Wasser angeschwollen ist, hernach wird es in die Höhe gezogen, nachdem es der mehr oder wenigere Zufluß von Wasser erfordert. Ohne einen Zimmermann und Wassermüller wird man mit dieser Arbeit nicht leicht fertig. Man kann auch den Damm rechts und links weiter führen, damit das Wasser nicht gleich vorbeykommen kann und die Ueberschwemmung allgemeiner wird. Auch kann man vor der Ueberschwemmung da, wo man einen Durchgang des Feindes fürchtet, Gräben graben, damit dieser unmöglich, wenn etwa die Ueberschwemmung nicht hoch genug würde.

Will man die Schleuse nicht als Schleuse beybehalten: so kann man starke Bohlen, welche so lang als der Canal breit, in die Zwischenräume der Pfähle bey e und e werfen, damit der Canal unten gesperrt und nur wenig Wasser durchkann. Bey allem muß man auf die Menge des Wassers, Breite des Canals ꝛc. Rücksicht nehmen.

Pfähle schräg mit der Spitze gegen den Feind gekehrt, einschlagen; und erst nachher bringt man Palisaden an. Fladerminen und Ueberschwemmungen haben den Vortheil, daß sie ohne unser Feuer den Feind zurückhalten. Die Fladerminen verbreiten überdies noch eine allgemeine Furcht, aber doch nur da, wo sich der Feind wegen Palisaden, Dorngebüschen ꝛc. aufhalten muß. Der Fladerminen und Ueberschwemmungen muß man sich also in jedem Falle bedienen. Zu den letztern macht man gleich beym Anfang der Arbeit Anstalt, die erstern besorgt man aber dann erst, wenn die Schanze und die Palisaden, oder die Wolfsgruben und Verhacke fertig.

# Dritter Abschnitt.

## Von den einzelnen Schanzen, Block- und Wachthäusern, auch größern Verschanzungen.

### §. 205. Größe.

Soll eine Schanze für 300 Mann gemacht und wie gewöhnlich in 2 Gliedern besetzt werden: so wird sie im Umfange so groß, als 300 Mann in 2 Gliedern Front haben, d. i. 300 Fuß, denn jedes Rott hat 2 Fuß Front. Die innere Seite der Brustwehr (woran die Leute stehen) welche man die Feuerlinie nennt, muß also 300 Fuß groß seyn.

Soll die Besatzung in einer 4eckigten Redoute campiren: so muß jede Seite 100 Fuß groß seyn, wenn ihre Brustwehr mit 2 Gliedern besetzt wird. Ist nur jede Seite z. E. 75 Fuß groß: so haben die 300 Leute, welche zur Besetzung der Brustwehr erfordert werden, nicht Platz darin zu campiren. Bey kleinern Redouten gehet es noch weniger. Soll die Brustwehr nur mit einem Gliede besetzt werden: so kann in einer viereckigten Redoute, die 60 Schritt zur Seite hat, eine 130 Mann starke Besatzung schon gemächlich cam-

piren. *) In kleinen Schanzen hat also die Besatzung nicht Raum zum campiren.

## §. 206. Lage der Linien bey einzelnen Schanzen.

a) Zu Schanzen, welche unter 500 Fuß im Umfange haben, ist keine Figur vortheilhafter, als die viereckigte ordinaire Redoute, welche Pl. VI. Fig. 11. durch a e f b vorgestellt wird. Nur müssen bey ihr die Winkel etwas abgestumpft werden, so wie es hier durch die Linie c d geschehen, doch soll diese abgestumpfte Seite c d bey kleinen nur 8 und bey großen nur 16 Fuß betragen.

b) Zu Schanzen, welche mehr als 500 Fuß im Umfange haben, schickt sich die sogenannte Kreuzredoute vor allen andern am besten. Sie bestehet aus 4 halben Redouten, Pl. V. Fig. 2. Hier sind die Winkel auch abgestumpft **).

*) Jeder Mann braucht mit Zwischenraum zwischen den Zelten 31 Quadratfuß, in einem Zelte, welches 11 F. lang und breit ist, campiren 5 bis höchstens 6 Mann. In einem Blockhause rechnet man nur 16 Quadratfuß auf einen Mann.

**) Bey den einfachen Redouten werden, wenn sie blos mit Palisaden versehen sind, vor den Ecken ein paar Reihen Wolfsgruben oder Verhacke gemacht. Wenn sie dieselben allerwärts haben; so werden hier die Wolfsgruben besser oder auch mehrere Reihen gemacht. Bey den Kreuzredouten geschiehet vor der auswärts stehenden Seite, z. B. in b, was bey den ordinairen vor den Ecken geschiehet. Daß hier die Seiten und Winkel nach dem Terrain oft einige Abänderungen leiden müssen, verstehet sich von selbst.

## §. 207. Von den Block- und Wachthäusern.

a) **Eine kleine Wache**, welche weit vom Quartier ꝛc. gesetzt wird, kann, besonders im Gehölze, leicht aufgehoben werden und im Winter nicht unter freyem Himmel zubringen. Dazu werden Wachthäuser erfordert, in welchen man sich gegen kleine Angriffe halten kann. In Pl. V. Fig. 12. ist ein solches Haus im Grundriß und in Fig. 13. im Profil vorgestellt. Es hat 15 Fuß ins Gevierte und ist für eine Wache von 30 Mann groß genug. *).

Die hier aufgeführten Sätze sind in meinem Handbuche für Officiere, im 2ten Theile, im 6sten Capitel des ersten Abschnitts erwiesen, und von allen Recensenten und Sachverständigen gebilligt.

*) Es bestehet in 20 Fuß hohen 9 bis 10 Zoll dicken Hölzern. In der Mitte ist es $\frac{1}{2}$ Fuß ausgegraben, die Erde ist zur Bank gebraucht, welche $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch ist (Dies ist aus Versehen nicht im Plane angezeigt) 8 Fuß über der Erde ist ein Boden, und 7 Fuß über diesen ein 2ter Boden. Oben sind durch ein Bindholz k alle Hölzer mit einander verbunden. Beyde Böden werden durch Träger f und e getragen und diese ruhen auf Säulen, welche im Grundriß bey a b c zu sehen. An jeder Seite sind 4 Schießscharten 6 Fuß über der Erde, damit der Feind nicht hereinschießen kann. Inwendig sind sie 8, auswendig aber nur 4 Zoll weit. Jedes Schießloch hat einen Keil, den man darinn befestigen kann, um es nach Belieben zu schließen oder zu öfnen. Oben auf dem Boden sind Steine und Wasser; erstere um sie auf den Feind zu werfen, und lezteres, um etwaniges Feuer zu löschen.

Eine Schanze, die von 30 Mann angelegt wäre, würde sich bey einem nächtlichen Angriffe keinen Augenblick halten können, kostete viel Arbeit und wäre für die Wache unbequem.

b) Soll ein Wachthaus auch zugleich so eingerichtet werden, daß es sich mehrere Stunden selbst gegen Angriffe mit schwerem Geschütz halten und jedem andern gewaltsamen Angriffe widerstehen kann: so geschiehet es durch ein in Fig. 5. im Profil vorgestelltes Gebäude, welches ebenfalls ein Quadrat 20 Fuß ins Gevierte hält, für 30 Mann eingerichtet ist und ein doppeltes Balkenlager hat. *).

c) Soll man ein Wachthaus anlegen, welches selbst gegen schweres Geschütz sich 24 Stunden und länger halten kann: so nimmt man nach der Einrich-

*) Man gräbt den Raum d, wo das Haus errichtet werden soll, 4 Fuß tief aus und wirft die Erde auswärts; darauf setzt man in diesen Umfang 2 Reihen $1\frac{1}{2}$ Fuß dicke Ständer nahe aneinander, von denen die innern 9 und die äußern 13 Fuß über der Erdfläche hoch sind. Auf 2 Fuß über der Erde sind Schießlöcher. Ueber die innere Reihe von Pfählen legt man $1\frac{1}{2}$füßige Balken b, und über diese wieder andere eben so starke in die Queer und darüber drey Fuß hoch Erde, wie bey a angezeigt. Nach dem Felde wird ein Graben $4\frac{1}{2}$ Fuß tief gemacht und die Erde nach dem Felde 2 Fuß hoch aufgeworfen. Um die Festigkeit zu erhalten, werden die Ständer einige Fuß tief gesetzt und die inwendige Reihe wird mit den darübergelegten Balken verbunden, die äußere aber oben mit einem Bindholze, welches nicht im Plane angezeigt. 30 Mann werden es gegen jede Escalade, wenn es oben nicht an Steinen fehlt, vertheidigen können. Die untern Schießscharten sind inwendig 1 Fuß und auswendig 4 Zoll; sie können durch Keile geschlossen werden. Ein solches Haus ist geschwinder, als eine Schanze von gleicher Größe, gemacht, zumal wenn diese mit Palisaden versehen werden sollte, und dennoch ist das untere Gebäude gegen Bomben und Kugeln ziemlich gesichert.

tung des preußischen Ingenieurhauptmanns Müller, lange Balken und macht auf den Enden bis zur Hälfte einen Ausschnitt; legt 4 Balken im Vierecke mit den Ausschnitten ineinander: so entstehet ein Viereck von Balken; auf dieses legt man ein anderes von eben der Einrichtung; dies setzt man bis zur verlangten Höhe fort und so entstehet eine Schränkwand. Ist man bis zur Höhe von 6 bis 7 Fuß gekommen, so deckt man den innern Raum mit Balken, welche man nebeneinander über das Gebäude legt; über diese und vor die Seitenwände wirft man Erde, schneidet Schießlöcher ein und umgiebt das ganze Gebäude mit einem Graben.

Pl. V. Fig. 15. 16. zeigt die Hälfte eines solchen Werks im Durchschnitt.

*) In Fig. 14. sind die Balken der Queer nach durchschnitten und in Fig. 15. sind die obern der Länge nach durchschnitten. Es sind hier 5 Balken, welche 7 Fuß auftragen, über einander. Das Blockhaus ist in Lichten 24 Fuß groß. Zwischen dem 3ten und 4ten Balken ist das Schießloch eingeschnitten; es ist auswendig 4 Zoll, inwendig aber einen Fuß breit und in der Horizontallinie auswendig 19 und inwendig 24 Fuß lang. In der Mitte der Länge des Schießlochs läßt man, wie bey a zu sehen, einen Theil der Balken auf 1 Fuß stehen, damit die obern sich nicht durchbiegen. Inwendig ist die Bank c 2 Fuß breit und der übrige Theil ist in d 4 Fuß tief ausgegraben. Die Seiten- oder Schränkbalken werden auf 2 und die Deckbalken auf 3 Seiten behauen. Queer über die Deckbalken kommt an beiden Seiten und in der Mitte ein andrer Balke e, durch welchen hölzerne Nägel getrieben werden. Die Fugen der Balken werden mit Moos verstopfet, darauf kömmt fetter Leim, in der Mitte 1 Fuß und an den Seiten

Da ein solches Haus noch immer durch gewaltsamen Angrif weggenommen werden kann; weil das Feuer nach einer Seite nichts sagen will und das Gebäude leicht zu ersteigen ist: so thut man vielleicht besser, wenn man die Seitenwände höher macht, sie äusserlich mit Balken aufführt; oben einen kleinen Raum läßt, von den man Bomben, Steine ꝛc. in den Graben werfen kann, wenn der Feind in denselben ankömmt.

So ohngefähr ist das Pl. V. Fig. 1. eingerichtete Blockhaus, welches bey Schwedelsdorf 1778. wirklich aufgeführt, aber auch erobert ist *).

einige Zoll hoch, auf den Leim kömmt $\frac{1}{2}$ Fuß Mist und darüber 1 Fuß hoch Erde. Die Erdverstärkung in k beträgt 8 bis 12 Fuß. Der Graben ist 12 bis 14 Fuß breit und 8 Fuß tief.

Will man das Gebäude stärker haben: so lege man 3 Balken nebeneinander.

Dieses Blockhaus hat 20 Mann zur Besatzung.

*) Hierbey ist noch zu bemerken, daß die Seiten aus 3 Schränkwänden bestehen können, weil die beyden Schränkwände des Schwedelsdorfschen Hauses dem Oesterreichischen Geschütz nicht widerstehen konnten. Die Palisaden nach §. 202. werden bessere Dienste leisten, als die Fig. 1. angezeigten.

Die obere Höhe der Erde muß 4 Fuß betragen, so tief fallen die Bomben der schwersten Feldhaubitze. Die Schießlöcher bey dem Schwedelsdorfer Blockhause waren in der Vertikallinie $1\frac{1}{2}$ Fuß und in der Horizontallinie auswendig 4 und inwendig 16 Zoll groß.

Wollte man ein Blockhaus für einige 100 Mann machen: so bleibe man dennoch bey dem einfachen Vierecke (welches man, wenn es 40 Fuß breit wäre, mit 1 und wenn es 60 Fuß groß wäre, mit 2 Trägern unterstützte); man hat bey ihm wenigern Um-

## §. 208. Lage der Linien und Schanzen bey größern Verschanzungen.

a) Wenn blos Infanterie die Linien besetzt: so ist eine Verschanzung aus ein- und ausgehenden Winkeln, wie in Pl. VI. Fig. 24. am vorzüglichsten; nur dürfen die eingehenden Winkel a b c und c d e nicht über 120 und nicht unter 90 Grad seyn; ferner müssen die Seiten a b, b c, c d ꝛc. nicht viel unter und über 150 Schritt lang werden.

b) Wenn Artillerie die Linien vertheidigen soll: so können die Seiten a b, b c, c d ꝛc. bey 3pfündern 300 und bey 12pfündern 500 Schritt lang seyn. Ueber diese Distanz kann keine Artillerie eine Brustwehr gegen den vorbeylaufenden Feind vertheidigen.

c) Wenn Infanterie und Artillerie, wie gewöhnlich, eine Verschanzung vertheidigen soll: so muß man die beyden obigen Sätze mit einander vereinigen, wie

fang zu vertheidigen und oben einen hinlänglichen Raum, auf dem man jede Escalade durch Bajonette, Bomben und Steine abschlagen kann. Hat man 3 Schränkwände, von denen die beiden äußern nahe aneinander und allerwärts 3 Fuß zusammengenommen, dick sind: so können leichte Canonen nichts gegen ein solches Gebäude ausrichten. Wasser gegen Feuersgefahr bleibt immer eine Hauptsache. Nur glühende Kugeln, große Bomben oder eine große Anzahl schwerer Canonen können es dann demoliren.

*) Daß die hier folgenden Anordnungen vor allen andern bekannten den Vorzug haben, ist im zweyten Theile meines Handbuchs für Officiere erwiesen und in den Recensionen überall, so viel ich weiß, nicht widersprochen.

es in Pl. V. Fig. 10. geschehen. Das Werk a b vertheidigt mit Canonen die 500 Schritt lange Linie c e und die Infanterie bey c, g und h, vertheidigt die Linien c g, g h und h e. *)

d) Soll man ein Terrain mit einzelnen Schanzen verschanzen: so legt man von 500 zu 500 Schritt 4eckigte Redouten so, wie in Pl. V. Fig. 11. die Redouten N. I, III und IV an. Nach dem Feinde zu stumpfet man die Winkel ab. Die Redouten werden etwa so eingerichtet, daß jede Seite 150 Fuß lang und also ein Bataillon in 2 Gliedern sie besetzen kann; 30

*) Bestimmtere Beschreibung dieser Werke: a d Pl. V. Fig. 10. sey ein Theil der zu befestigenden Linie. In a errichtet man eine halbe 4eckigte Redoute, deren äußere Seite jedoch nur 15 Schritt groß. Auf den Seiten rechts und links errichtet man eine senkrechte Linie c e von 500 Schritt, bey g und h aber eine Flanke u, jede zu 40 Schritt, so daß c g = 200, g h = 175 und h e = 125 Schritt wird. Die Seite der Redoute wird 80 Schritt. Bey dieser Einrichtung kömmt etwa von 850 zu 850 Schritt eine Redoute, und dazwischen zwey gebrochene Linien, als c e.

Die Linien c g, g h und h e, haben einen Graben mit Palisaden; vor dem ganzen Werke, auf etwa 40 Schritt vom Graben, sind 3 Reihen Wolfsgruben. Die Artillerie ist in der Redoute und vertheidigt die ganze Linie a e, und nimmt den Feind in die Flanke, wenn er die Wolfsgruben passirt. Die Infanterie auf den Linien c g, g h und h e vertheidigt sich einander, beschießt den Feind kreuzend, wenn er die Wolfsgruben paßirt und an den Graben kömmt. Ist das Werk a b mit Palisaden geschlossen, welche nach §. 217. eingerichtet: so kann man sich in demselben so lange vertheidigen, bis der hier oder da eingedrungene Feind wieder zurückgetrieben.

bis 40 Schritt von den Redouten legt man, so wie die Figur zeigt, Wolfsgruben an, in den Graben Palisaden und in der Mitte zwischen 2 Redouten weiter vorwärts 2 Reihen Wolfsgruben, welche fast so lang, als die Redouten von einander entfernt sind *).

c) Uebrigens verstehet sich von selbst, daß die Verschanzungen, welche unter a, b, c und d. erwähnt, nach dem Terrain große Abänderungen leiden; daß bald die Linien größer, bald kleiner, bald die Schanzen näher, bald entfernter liegen, nachdem es eine Anhöhe ꝛc. erfordert.

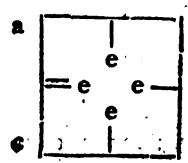
## §. 209. Von den Eingängen, Brücken und Traversen.

a) **Eingänge.** In Schanzen ohne Canonen macht man den Eingang 4 Fuß breit und führt ihn

*) Will man noch mehr Werke anlegen: So legt man zwischen die ersten Redouten, jedoch etwas weiter zurück, eine zweyte Reihe Redouten so an, daß man von den vordern Seiten, vor den Redouten der ersten Reihe mit Kartätschen herschießen kann, ohne Leute in den Redouten zu beschädigen. Die Verlängerung der vordern Seiten der ersten Linie muß also 20 bis 30 Schritt hinter die Redouten der 2ten Linie fallen. Die 2te Reihe hat ihre Wolfsgruben nahe vor sich. Bey dieser Verschanzung kann sowohl die Infanterie als Artillerie die möglichste Vertheidigung leisten; dabey ist jede Schanze in sich stark und unsern Truppen Platz gelassen, zwischen ihnen durch zu agiren. Man kann in beiden Reihen Redouten die hintern Seiten nur blos mit Palisaden, welche nach §. 217. wie ein Tambour eingerichtet sind, schliessen; dies erspart viel Arbeit; allein dagegen kann auch nun das Feuer rückwärts auf den Feind nicht so lebhaft seyn, wenn er zwischen der ersten Reihe durchdringt.

durch die Brustwehr schräg oder mit einer Wendung. Hat man Canonen, so wird der Eingang 8 Fuß breit. Man macht 12 Fuß hinter dem Eingange eine grade oben 6 Fuß breite Brustwehr und setzt in den Eingang spanische Reuter oder Palisaden. Bey größern Verschanzungen muß ein Eingang wenigstens 9 Fuß breit seyn; sollen aber Truppen während des Angrifs heraus und hereinmarschiren, so sind 20 bis 40 Fuß erforderlich. Gut ist es, wenn man auch bey dem Eingange einen Graben macht und darüber Bretter oder Balken legt, die man beym Angrif und in der Nacht beym ersten Lerm, in den Grgben werfen kann.

b) **Traversen.** Wegen des jetzigen häufigen Gebrauchs des schwerern Geschützes und vorzüglich wegen der Haubitzgranaten, sind in jeder etwas bedeutenden Schanze Traversen nöthig. Sie bestehen in kleinen, in der Schanze errichteten Erdhaufen, welche 6 Fuß hoch, unten 8 und oben 6 Fuß breit, und 10 bis 12 Fuß lang, sind. Man schließt die Erde mit Zäunen ein, die man von den beyden entgegengesetzten Seiten mit einander durch starke Weden verbindet, damit die Erde sie nicht ausdrängt. In nachstehender Redoute a b c d, sind e, e, e, Traversen. Ohne diese Traversen kann keine Schanze sich gegen schweres Geschütz lange halten.



# Vierter Abschnitt.

## Vertheidigung und Angrif der einzelnen Schanzen und Verschanzungen.

## Erstes Capitel.

### Vertheidigung der einzelnen Schanzen und Verschanzungen.

§. 210. **Vertheidigung der einzelnen Schanzen.**

Die Canonen der Schanze lassen sich nie mit den feindlichen ins Feuer ein; sie fahren von der Bank, während der Feind feuert. Nur erst wenn die feindlichen Truppen auf 600 Schritt kommen, fangen sie an sogleich mit Kartätschen zu feuern. Da sie vorher nicht gefeuert, kein Dampf ihnen nun die Aussicht benimmt und die Leute sich nicht abgearbeitet: so werden sie jetzt sehr große Wirksamkeit leisten. Die Weite von 600 Schritt ist mit Stäben vorher bemerkt, damit die Leute nicht, wie so oft geschieht, zu früh mit dem Feuer anfangen.

Die Infanterie stehet während der feindlichen Canonade am Fuße der Bank und tritt auf diese, wenn die Truppen bis auf 250 Schritt nahe kommen. Auch diese

Distanz hat man sich daher mit kleinen weißen Stäben bemerkt. Sie feuern jetzt Abtheilungsweise. Jede Seite einer Schanze ist in 2 Platons getheilt, welche eins ums andere feuern. *) Bey einem mit guten Palisaden versehenen Graben, würde man vielleicht am besten thun, erst mit dem Feuer anzufangen, wenn der Feind bis auf 50 Schritt sich genähert. Hat die Schanze vor dem Graben Wolfsgruben oder Verhacke und ausserdem Palisaden: so feuert man in alle Wege erst, wenn der Feind bey dem erstern angekommen. Die größere und plötzliche Wirkung des nahen Feuers, wenn vorher noch nicht gefeuert, wirkt nun in dem Augenblicke aufs Gemüth des Feindes, wo Hindernisse ihn aufhalten. Entfernter ist er im größern Umkreise, wo unser Feuer auseinander und ihn durch die wenige Wirkung, die es da leistet, dreiste macht, und wo er seine niedergeschossenen Cameraden nicht winseln hört, indem er den Platz bald verläßt.

b) Kömmt der Feind in den Graben: so wirft man Bomben mit brennenden Brandröhren, oder lederne Beutel mit 1½ bis 2 Pfund Pulver gefüllt und mit sehr kurzen Brandröhren in denselben; zugleich empfängt man ihn mit auf langen Stangen gesteckten Bajonetts, wenn er die Brustwehr ersteigen will.

*) Feuerte jeder für sich ohne alle Ordnung: so würden die Patronen bald, vielleicht ohne Nutzen, verschossen. Das Nachtheilige des Heruntertretens zum Laden, und der künstlichen Art zu feuern, welche hier und da im Gebrauch sind, habe ich in meinem Handbuche im 2ten Theile §. 217. gezeigt.

Hat man aber diese Mittel nicht: so springt man auf die Brustwehr, um den Feind, der die Brustwehr ersteigen will, mit dem Bajonett zu empfangen. Doch muß dies nur dann geschehen, wenn der Feind sich ganz oder doch meistens in den Graben geworfen. *)

e) Hat man mehrere Leute in der Schanze, als zur Besetzung in 2 Gliedern nöthig, oder kann man mehrere erhalten: so stellt man in den Graben hinter die Palisaden 1 oder besser 2 Glieder, mit dem Befehl: nicht eher zu feuern, bis der Feind an die Palisaden kömmt. Dieses nahe Feuer wird mörderisch seyn, es wird nun das Feuer von der Schanze, der Eindruck von seiner Wirkung und der unerwartete Anblick, den Feind gewiß zum Rückzuge bringen.

d) Um die Leute bey Muth zu erhalten, muß der Officier sich exponiren, selbst der erste auf der Brustwehr ꝛc. seyn; den Leuten sagen, daß ihre eigene Erhaltung erfordere, daß sie brav seyen; daß ehemals allein die Schanzen durchs blanke Gewehr vertheidiget wären und sie dadurch am Ende sich erhalten könnten.

e) Gegen den nächtlichen Angrif ist nichts zu thun, als immer einen Theil an der Brustwehr bey dem Gewehre stehen zu lassen und auf wenigstens 300 Schritt vom Werke eine Kette von Schildwachen

*) Man muß, damit man sicher ist, daß man sich verstehet, die Schanze vorher durch einige Leute, die den Feind vorstellen, angreifen lassen, und auf diese blind feuern, hernach die Brustwehr ersteigen ꝛc. Ohne dies macht der Befehl keinen Eindruck.

zu setzen, und weiter hinaus Horchers an angemessene Oerter zu placiren; besonders in dem Rücken. Kann man 50 Schritt vom Graben Holzstöße haben, die man anzünden kann, sobald der Feind ankömmt: so ist dies sehr gut. Dazu gehört aber viel trocknes Stroh und also kleine Dächer und kleines trocknes Holz, sonst brennt der Stoß, wenn die Schanze schon eingenommen. Einige haben gerathen, Stroh und Heu im Graben bereit zu haben und es anzuzünden, wenn der Feind ankäme. Bey einer schwach besetzten Schanze, die bald unterstützet werden kann, mögte dies von Nutzen seyn.

## §. 211. Vertheidigung der Verschanzungen.

a) Das Lager stehet 300 bis 600 Schritt hinter der Verschanzung. Jedes Bataillon hat seinen angewiesenen Theil, den es, wo möglich, 2 Mann hoch besetzt, sobald Lerm entstehet; und den es bey Tage mit einer Wache und bey Nacht oft mit einem starken Piquet, oder in Gefahr des Angriffs mit einem Gliede besetzet.

b) Die Regimentscanonen stehen in der Schanze bey ihren Bataillons; die übrigen sind in Batterien vertheilt, welche etwa 800 bis 1000 Schritt von einander stehen. In der Verschanzung, welche Pl. V. Fig. 10. vorgestellt, stehen in dem Werke a b 8 Canonen; 4 an jeder Seite. In der Verschanzung, welche in der 11ten Figur vorgestellt, stehen in jeder der vordern Redouten, Nr. I, III und IV, 4 Stück.

c) Sowohl von der Infanterie als Artillerie bleibt eine starke Reserve in einiger Entfernung hinter der Verschanzung zurück, um den angegriffenen Theil zu unterstützen, oder den eingedrungenen Feind aus der Schanze zu werfen. Vorzüglich dient dazu aber auch die Cavalerie, welche in der Absicht etwa 600 bis 1000 Schritt während der feindlichen Canonade hinter der Verschanzung in Corps von etwa 8 Escadrons hält. Sie wirft sich auf den eingedrungenen Feind im ersten Augenblick.

d) Die Batterien können hier auf 1200 Schritt gegen die feindlichen Batterien feuern und sich daher auf diese Distanz Stäbe stecken oder andere Merkmale nehmen, damit sie wissen, ob sich der Feind schon so weit genähert. Auf einer Weite, wo das feindliche Feuer nicht wirksam gegen uns ist, muß man gar nicht feuern; auch muß man dies da beobachten, wo uns der Feind mit dem Geschütz allzusehr überlegen ist. Es ist sehr gut, wenn wir wenigstens einige Batterien dem Feinde gar nicht eher zeigen, bis er mit Truppen angreift und sich bis auf 600 Schritt genähert hat. Man muß daher von Werken feuern, wo sich gar keine beträchtliche Batterien befinden, und dadurch das Feuer von den eigentlichen Batterien abziehen, damit diese nichts leiden und dann die feindlichen Truppen unerwartet mit Kartätschen empfangen. Die Munition muß man in kleinen Magazinen, 20 und mehrere Schritte hinter der Batterie, wo möglich bedeckt, ha-

ben, oder die Munitionswagen müssen weiter zurück von einander entfernt bleiben.

e) In Absicht der übrigen Vertheidigung befolge man §. 208. und in Absicht der Sicherheit gegen einen Ueberfall, §. 64, 65, 66, 67 ꝛc.

## Zweytes Capitel.

## Angrif der einzelnen Schanzen und Verschanzungen.

### §. 212. Angrif der Schanzen.

a) **Man überfällt sie**, indem man sie umgehet und in den Eingang läuft. Hier ist §. 60. zu befolgen.

b) **Man greift sie in der Nacht an**, wenn man keine Canonen und Haubitzen hat, oder wenn die Schanze bald unterstützet werden kann. Der Angrif geschiehet zu allen Zeiten, am besten um Mitternacht, in so viel Abtheilungen, als die Schanze Seiten hat; ausserdem gehet eine Abtheilung gegen den etwanigen feindlichen Succurs. Die Abtheilungen suchen unentdeckt einzudringen. Werden sie entdeckt: so laufen sie, so geschwind sie können, bis an die Schanze und suchen in den Eingang und durch den Graben im ersten Augenblick einzudringen. Gewöhnlich glückt dies, wenn die Besatzung nicht recht wachsam ist. Jede Abtheilung hat indeß Zimmerleute mit Arten, Leute mit

Brettern und Leitern bey sich, um die Palisaden wegzuräumen ꝛc. Feuert man bey diesem Angrif, so ist alles verlohren; man lasse daher die Schüsse vorher ausziehen.

ς) **Bey einem förmlichen Angrif** wird die Schanze vorher bey Tage mit Haubitzen und Canonen beworfen und beschossen; man fährt dieselben alsdann auf etwa 900 Schritt von der Schanze auf und fängt nun an zu ricochettiren, so daß etwa der 3te bis 4te Aufschlag die Schanze erreicht. Mit den Haubitzen kann man auch aus dem 20sten Grad Bomben hineinwerfen, dessen Brandröhren so eingerichtet werden, daß sie crepiren, wenn sie die Schanze eben erreichen. In diesem Falle muß man sich aber der Schanze bis auf 700 Schritt und wenn kein schweres Geschütz darinn, bis auf 500 Schritt nähern. In jedem Falle muß man, wenn man feindliches Geschütz gegen sich hat, die Canonen und Haubitzen 30 Schritt von einander entfernen.

Hat man einige Stunden mit mehrern Geschützen die Schanze beschossen: so nähert man sich ihr mit den zerstreueten Canonen, wenn sie Artillerie hat, bis auf 600, sonst aber bis auf 400 Schritt und feuert nun mit Kartätschen so geschwind, als möglich. Man thut wenigstens 20 bis 30 Kartätschschüsse aus jedem Stück und so wie diese kaum geschehen, greift die Infanterie, die bisher dem Geschütze zur Seite, rückwärts auf 900 Schritt von der Schanze stand, die Schanze in so viel Abtheilungen, als sie Seiten hat, von allen Seiten

zugleich an, ohne zu feuern. Die Artillerie hört erst auf zu feuern, wenn die Infanterie vor sie kömmt und gehet nun zurück. Jede Abtheilung bestehet aus 3 Unterabtheilungen; die erste ist bestimmt die Brustwehr zu ersteigen, die 2te die Hindernisse wegzuräumen; sie hat Axten, Leitern, Spaden und Faschinen, in denen Bäume, damit sie sich nicht durchbiegen. Die 3te Unterabtheilung feuert, während die erste und 2te sich durch die Wolfsgruben arbeitet, in den Graben springt und die Brustwehr ersteigt. Feuert man im Anlauf mit der ersten Abtheilung: so geräth der Angrif wahrscheinlich ins Stocken. Das Ersteigen der Brustwehr geschiehet auf den Ecken auf ein Signal, der Officier ist der vorderste.

## §. 213. Angrif einer gröſsern Verschanzung.

a) Man greift gewöhnlich mit Tagesanbruch an, und nähert sich in der Nacht bis auf die Weite, wo man mit dem schweren Geschütz eine Canonade und Bombardement anfangen will. In der Nacht hätte man das feindliche Feuer weniger, dagegen aber die Unordnung mehr, zu fürchten.

b) Der Angrif geschiehet auf mehrern Stellen. Meistens hat auf jeder ein oder 2 Bataillon Grenadiers die Tete. Darauf folgen 20 bis 30 Zimmerleute mit Aexten, 100 Mann mit Spaden, 200 Mann mit Faschinen und Leitern. Auf diese folgen auf einige Schritt 4 Bataillons in einer Fronte und darauf auf einige 100 Schritt 6 in einer Fronte und rechts und

links mehrere Escadrons hinter ihnen; so daß also die ersten Bataillons nicht überflügelt werden können und die letztern immer die erstern unterstützen.

2 Bat. Grenad.

Arbeiter

4 Bat.

6 Bat.

Cavalerie

c) Die Canonade und das Bombardement geschiehet nach §. 212. c) mehrere Stunden und darauf rücken die Angrifscolonnen, ohne zu feuern, vor; nur die Artillerie derselben agirt beständig mit Kartätschen, bis sie sich auf 400 Schritt genähert.

d) Uebrigens geschiehet der Angrif an sich nach vorhergehendem §. wobey aber noch hinzuzufügen, daß man mit den Faschinen einen Damm über den Graben macht, die Erde vom Rande und von der Brustwehr absticht, damit gleich Canonen herübergebracht werden können. Hierzu müssen die Arbeiter instruirt werden; es müssen Ingenieurofficiere dieselben führen und die Arbeit dirigiren. Andere müssen den Auftrag haben, rechts und links den Graben so aufräumen zu lassen, daß die Infanterie durch denselben klettern kann. Die zuerst durchgekommenen Truppen formiren auf der Brustwehr, indem sie sich immer mehr rechts und links ausbreiten, Bataillons und gehen dann mit ihren Canonen nur langsam vor.

e) Man muß wenigstens mit 2 bis 3 solcher Angrifscolonnen einen Theil der Verschanzung von beyden Seiten einschliessen, damit der Feind hier von allen Seiten ins Feuer kömmt und die durchgebrochenen Truppen sich vereinigen können. Man muß ferner den Angrif auf einen solchen Theil unternehmen, wodurch man Meister von der ganzen Verschanzung wird, sonst opfert man Truppen auf, ohne etwas auszurichten.

f) Hinter den verschiedenen Angrifscolonnen folgt die Armee in gewöhnlicher Schlachtordnung. *)

*) Die Disposition des General Laudons zum Angrif auf das verschanzte Lager bey Bunzelwitz bestand im wesentlichen in folgenden: 2 Angrifs-Colonnen sollten mit Anbruch des Tages eine Ecke der Verschanzung nebeneinander angreifen und auf diese sollte die Armee in 3 Treffen folgen. Eine Angrifscolonne bestand: Aus 50 Freywilligen, welche die Tete machten, darauf folgten 400 Freiwillige, welche das anzugreifende Werk von beiden Seiten anfallen sollten. Bey diesen waren 50 Arbeiter mit Aexten, Nägeln zum Vernageln der Canonen ꝛc. Nun folgten 2 Grenadier-Bataillons in einer Front, darauf folgten 4 Bataillons in einer Front und hinter diesen 2 Bataillons und 5 Escadrons in einer Front. Das erste Treffen der Armee bestand in 10 Escadr. und 16 Bataillonen. Das 2 Treffen 400 Schritt hinter dem ersten hatte 30 Escadrons und 12 Bataillons. Das 3te Treffen hatte 30 Escadrons und 4 Bataillons. Der Angriff sollte eine Stunde vor Tage anfangen und die Armee sollte die Angrifscolonnen, wenn sie glücklich seyn würden, unterstützen. Es sollte also keine Canonade, wie gewöhnlich, vorher gehen.

# Fünfter Abschnitt.

## Beyspiele von der Anlegung einer Schanze, Verschanzung, Befestigung eines Gebäudes, Dorfes ꝛc. und der Vertheidigung und dem Angrif derselben.

## Erstes Capitel.

### Einzelne Schanzen.

### §. 214. Schanze an einer Fuhrt.

Es sollen Pl. V. Fig. 6. die beiden hier befindlichen Fuhrten impracticabel gemacht werden, dann soll eine Schanze für 50 Mann erbauet werden, aus der man dem Feinde verwehren kann, die Fuhrten wieder herzustellen. Der Feind ist eine halbe Meile entfernt und etwa eben so weit sind unsere nächsten Corps; rechts sind besetzte Brücken und links auf einige Meilen keine Brücken und Fuhrten und auch kein Feind.

Man versenkt in die Fuhrten eiserne Eggen (an denen Steine in Säcken gebunden) und Wagenräder; man macht vor derselben einen tiefen Graben und läßt hernach Wasser herein; man wirft oberhalb Bäume in den Fluß, von denen die Zweige abgehauen und schlägt in die Fuhrt große Pfähle, an die man sie befestigt; man beladet Wagen mit Steinen, fährt sie herein und ziehet dann ein

paar Räder herunter oder zerschlägt die Räder. Die Schanze zur Vertheidigung der Fuhrt muß geschlossen seyn, sonst können eine geringe Anzahl Feinde, welche sich mit einem Kahn oder einer Flöße übergesetzt haben, in der Nacht das kleine Detaschement überfallen. Man macht die Brustwehr nach dem Fluß zu oben 10 und an beyden Seiten oben 5 Fuß dick; den Graben überall oben 10 Fuß breit und 9 Fuß tief und läßt ihn voll Wasser. Die Seiten der Schanze haben unabgestumpft 18 Schritt zur Länge, die Ecken nach dem Fluß werden aber 4 Schritt abgestumpft. Die Seite dazwischen bleibt etwa 12 Schritt, so daß also auf dieser Seite und den abgestumpften Ecken 40 Mann in 2 Gliedern nach den Fuhrten feuern und dennoch in einem Gliede die ganze Schanze besetzen können.

Bey Tage können einige Schildwachen die Ankunft des Feindes leicht wahrnehmen; bey Nacht aber muß das Detaschement in der Schanze immer bis zur Hälfte das Gewehr im Arm haben; ferner müssen auf 300 Schritt von der Schanze, in einem Kreise um dieselbe, 4 bis 6 Schildwachen ausgesetzt werden. Der Eingang muß zugemacht und die Bohle über den Graben abgenommen werden. Auf zwey Ecken und vor dem Eingange stehen Schildwachen.

Soll ein solcher Posten angegriffen werden: so muß man vorher, nachdem man nach §. 43. von ihm Nachricht erhalten, über den Fluß sich heimlich, etwa in der Nacht, setzen und im Finstern schleichend sich der Schanze nähern und in dieselbe so geschwind, als möglich, ohne Schießen eindringen. Der Abend, wenn es eben finster geworden und die Brücke über den Graben vielleicht noch nicht abgenommen, ist hierzu die beste Zeit. Auch ein regnigtes und stürmigtes Wetter kann den Ueberfall hier sehr begünstigen.

## §. 213. Schanze an einer Brücke.

Pl. V. Fig. 9. soll eine Infanterie-Feldwache von 100 Mann eine Brücke vertheidigen, die Armee liegt am Flusse ganz nahe in Cantonnirungsquartieren, es stehen rechts und links am Flusse auf einige 1000 Schritt wieder Posten. So lange als möglich soll die Brücke erhalten werden, damit man von dieser Seite leichte Truppen herüberschicken kann. Man legt unter der Brücke und an dieser Seite hart vor derselben einen Holzstoß mit trocknem Stroh, so daß wenn das letzte angezündet wird, niemand die Brücke paßiren kann, und wenn der erste angezündet wird, die Brücke selbst in Brand geräth. Vor der Brücke hinter einer Gartenplanke wirft man eine Flesche auf, damit der Feind uns durch sein Feuer nicht von der Brücke vertreiben kann. Die Planke wird, so wie es unser Feuer erfordert, gleich anfangs durchlöchert. Bey Tage stehet ein Officier mit 20 Mann über der Brücke bey b, in einer kleinen Flesche. Dieser examinirt alles, was ankömmt. Er hat vor sich auf 200 Schritt eine doppelte Schildwache und eine andere auf der Brücke. Auf dieser sind auf 12 Fuß breit die Bohlen losgemacht und die doppelte Schildwache hat Befehl, im Fall der Noth, die Bohlen ins Wasser zu werfen, weil der Officier mit den 20 Mann noch über die Balken zurückkommen kann. In der Nacht wird dieser Posten zurückgezogen und von der Brücke werden die erwähnten Bohlen genommen und an dem Flusse einige Schildwachen und andere auf 400 Schritt in einem Kreise um den Posten ausgesetzt. Sollte dieses Detaschement nur alle 3 oder 6 Tage abgelöset werden: so könnten bey Tage immer zwey Drittheile in dem Schlosse bey o seyn, und in der Nacht ein Drittheil. Alsdann müßte aber die Kette der Schildwachen das Schloß mit umschliessen.

Jede Seite der Flesche diesseits der Brücke ist 30 Schritt. Man hat sich eingeschnitten, wie in Pl. VI. Fig. 5. und also wenig Arbeit gehabt.

Dieser Posten kann nicht gut gewaltsam erobert werden, wenn jeder seine Schuldigkeit thut. Am ersten richtete man vielleicht bey Regen oder Nebel etwas aus. Indem man an den Detaschementsposten unentdeckt herangekommen, müßte man im vollen Laufen nun die Brücke zu erreichen suchen, und dann gleich das Detaschement von hinten angreifen, während andre die Brücke behaupteten. Dergleichen Unternehmungen sind nur immer Versuche. Wäre viel an der Brücke gelegen, wollte man hier über den Fluß gehen, so müßte man sich in der Nacht über den Fluß setzen, etwa mit hergebrachten Schiffen, und dann von hinten das Detaschement angreifen, und nun unsern übrigen Truppen, die um eine bestimmte Zeit vor der Brücke seyn müssen, dieselbe öfnen.

## §. 215. Eine Schanze auf einem Berge oder Hügel anzulegen.

Hier kommen 3 Fälle vor:

a) Die Brustwehr lieget oben auf dem Berge nahe am Rande, so, daß man den Abhang des Berges beschiessen kann. Hier hängt die Lage der Brustwehr und die Größe der Schanze von der Figur des Berges ab. Doch kann man, wenn man zu Zeiten etwas die Brustwehr auf den Abhang legt, zu Zeiten sie oben etwas hereinziehet, eine solche Lage herausbringen, daß man immer noch nach allen Directionen feuern kann. In Pl. III. N. I. liegen bey der Colberger Verschanzung fast alle Schanzen von N. I. bis incl. XIII. auf diese Art auf Bergen. Eben so war es mit der Schanze des berühmten Bunzelwitzer Lagers.

Stehet die Schanze mit andern in Verbindung: so ist es oft von großer Wichtigkeit, den Feind in einer gewissen und oft großen Entfernung im Feuer zu haben, und dann muß die Brustwehr darnach gelegt werden. Eine Hauptsache, die man aber auch nie aus den Augen setzen muß, ist diese: man muß den Feind, wenn er unsere Wolfsgruben paßirt und an den Graben kommt, wenigstens von vorn im Feuer haben: ohne dies würde die Schanze sich nicht halten können. Man muß, wenn es nicht anders ist, in dieser Rücksicht die Brustwehr oft etwas weiter zurück auf den Berg legen, wenn man sonst noch die Nebenschanzen bey dieser Lage vertheidigen kann. Kommen am Abhange Stellen vor, die man nicht bestreichen kann: so legt man da Fladerminen an. Verhacke kommen alsdann grade an der Stelle zu liegen, wo der Feind eben aus der Tiefe in unser Feuer kömmt; (so war es in dem verschanzten Lager bey Bunzelwitz) alsdann wird es ihm schwer werden, sich da zu formiren; zumal wenn nun noch Wolfsgruben vor dem Graben sind. Oft wird man von den Durchschnitten der 4ten Figur im VIten Plan Gebrauch machen können.

b) Die Brustwehr liegt oben auf dem Berge, nicht am Rande, sondern weiter von demselben nach der Mitte des Berges. Dies setzt einen oben beynahe flachen Berg voraus. Diese Lage ist für einzelne Schanzen sehr gut, der Feind kann sie nicht gut beschiessen und wenn er auf dem Berge anlangt: so kömmt er in unser wirksames nahes Feuer und in die Hindernisse, die wir ihm entgegensetzen. Eine so gelegene Schanze mit Wolfsgruben (welche noch oben auf dem Berge) und mit einem mit Palisaden versehenen Graben, ist immer sehr stark. In dem verschanzten Lager bey Bunzelwitz hatte man verschiedene in dieser Lage.

c) Die Brustwehr liegt am Rande des Berges; dies ist oft bey schmalen Bergen unvermeidlich, alsdann bleibt nichts anders über, als den Durchschnitt der 4ten Figur des VIsten Plans zu wählen. Bey diesen Schanzen ist der innere Raum nicht sicher und daher dienen sie nur zu Batterien bey großen Verschanzungen.

d) Hat man einen sehr steilen Berg zu verschanzen: so legt man die Brustwehr an die steilen Oerter und sticht sie noch mehr ab.

e) Alle diese 4 Fälle müssen, so wie es sich fügen will, oft mit einander verbunden werden, ohne daß die Erfahrung aus den Augen gesetzt wird: daß jede Schanze verlohren ist, wenn der Feind, ohne Hindernisse in unserm nahen Feuer zu passiren, zu derselben kommen kann.

## §. 216. Ein Haus, Schloß, Kirche ꝛc. in Vertheidigungsstand zu setzen, zu vertheidigen und anzugreifen.

a) **Befestigung und Vertheidigung.** Sind die Mauern schwach, nur einen Mauerstein stark: so muß man inwendig dicke Bohlen, oder besser 4 bis 5 Zoll starke Hölzer hinter die Wand bis zu einer Höhe von 6 Fuß anbringen und so die Wand verstärken. Daß diese Hölzer mit den Ständern auf eine solide Art befestigt werden müssen, verstehet sich von selbst. Alle Fenster und Thüren werden mit starken Bohlen oder besser mit stärkern Hölzern zugemacht. Nur unten bringt man 1 Fuß von der Erde und dann wieder 7 bis 8 Fuß von derselben, Schießlöcher an; so wie man dies in Fig. 21. im VIsten Plan siehet. Bey den erstern hat man in a die Erde ausgegra-

ben, damit man bequem durch dieselben feuern kann. Diese Schießlöcher sind äußerlich 4 Zoll und inwendig 1 Fuß weit. Oben auf das Gebäude werden Steine gebracht und an den Seiten Oefnungen gemacht, damit man diese durch den stürmenden Feind auf den Kopf werfen kann. Der Bode wird mit Erde oder Mist bedeckt, und alles Stroh und andre brennbare Dinge werden weggeschaft. Ist es ein massives Gebäude, welches sich selbst gegen schweres Geschütz halten kann: so bricht man das Dach ab, legt die Sparren und Steine auf den Boden und darüber Mist und Erde einige Fuß hoch. Wasser in großen Gefäßen muß allerwärts, besonders oben seyn. Kann man um das Gebäude einen nassen oder auch nur beträchtlich tiefen trocknen Graben ziehen, und ihn mit Palisaden versehen; hat man überdem gefüllte Bomben mit Brandröhren und Lichtkugeln, so ist man in einem massiven Gebäude schon ziemlich sicher gegen jeden Angrif. Die Lichtkugeln wirft man in der Nacht, wenn der Feind escaladiren will; die Bomben braucht man bey jeder Escalade, indem man sie in den Graben wirft.

Die Besatzung wird in den Zimmern vertheilt, in der Mitte ist eine Reserve, (den angegriffenen Theil zu unterstützen) und ein Detaschement ist oben bey den Steinen.

Auf Lebensmittel und Munition muß man zuerst denken.

d) Angrif. Soll man ein Gebäude ohne schweres Geschütz angreifen: so muß man es in der Nacht unerwartet thun, damit die Feinde von ihrem Feuer keinen Gebrauch machen können. Man muß es von allen Seiten in 6 bis 8 Abtheilungen umgeben. Jede Abtheilung muß einige Leute mit Aexten, andre mit Leitern ꝛc. bey sich haben und gleich die Wände oder bey massiven Ge-

zu setzen, und weiter hinaus Horchers an angemessene Oerter zu placiren; besonders in dem Rücken. Kann man 50 Schritt vom Graben Holzstöße haben, die man anzünden kann, sobald der Feind ankömmt: so ist dies sehr gut. Dazu gehört aber viel trocknes Stroh und also kleine Dächer und kleines trocknes Holz, sonst brennt der Stoß, wenn die Schanze schon eingenommen. Einige haben gerathen, Stroh und Heu im Graben bereit zu haben und es anzuzünden, wenn der Feind ankäme. Bey einer schwach besetzten Schanze, die bald unterstützet werden kann, mögte dies von Nutzen seyn.

## §. 211. Vertheidigung der Verschanzungen.

a) Das Lager stehet 300 bis 600 Schritt hinter der Verschanzung. Jedes Bataillon hat seinen angewiesenen Theil, den es, wo möglich, 2 Mann hoch besetzt, sobald Lerm entstehet; und den es bey Tage mit einer Wache und bey Nacht oft mit einem starken Piquet, oder in Gefahr des Angriffs mit einem Gliede besetzet.

b) Die Regimentscanonen stehen in der Schanze bey ihren Bataillons; die übrigen sind in Batterien vertheilt, welche etwa 800 bis 1000 Schritt von einander stehen. In der Verschanzung, welche Pl. V. Fig. 10. vorgestellt, stehen in dem Werke a b 8 Canonen; 4 an jeder Seite. In der Verschanzung, welche in der 11ten Figur vorgestellt, stehen in jeder der vordern Redouten, Nr. I, III und IV, 4 Stück.

c) Sowohl von der Infanterie als Artillerie bleibt eine starke Reserve in einiger Entfernung hinter der Verschanzung zurück, um den angegriffenen Theil zu unterstützen, oder den eingedrungenen Feind aus der Schanze zu werfen. Vorzüglich dient dazu aber auch die Cavalerie, welche in der Absicht etwa 600 bis 1000 Schritt während der feindlichen Canonade hinter der Verschanzung in Corps von etwa 8 Escadrons hält. Sie wirft sich auf den eingedrungenen Feind im ersten Augenblick.

d) Die Batterien können hier auf 1200 Schritt gegen die feindlichen Batterien feuern und sich daher auf diese Distanz Stäbe stecken oder andere Merkmale nehmen, damit sie wissen, ob sich der Feind schon so weit genähert. Auf einer Weite, wo das feindliche Feuer nicht wirksam gegen uns ist, muß man gar nicht feuern; auch muß man dies da beobachten, wo uns der Feind mit dem Geschütz allzusehr überlegen ist. Es ist sehr gut, wenn wir wenigstens einige Batterien dem Feinde gar nicht eher zeigen, bis er mit Truppen angreift und sich bis auf 600 Schritt genähert hat. Man muß daher von Werken feuern, wo sich gar keine beträchtliche Batterien befinden, und dadurch das Feuer von den eigentlichen Batterien abziehen, damit diese nichts leiden und dann die feindlichen Truppen unerwartet mit Kartätschen empfangen. Die Munition muß man in kleinen Magazinen, 20 und mehrere Schritte hinter der Batterie, wo möglich bedeckt, ha-

ben, oder die Munitionswagen müssen weiter zurück von einander entfernt bleiben.

e) In Absicht der übrigen Vertheidigung befolgt man §. 208. und in Absicht der Sicherheit gegen einen Ueberfall, §. 64, 65, 66, 67 ꝛc.

## Zweytes Capitel.

## Angrif der einzelnen Schanzen und Verschanzungen.

### §. 212. Angrif der Schanzen.

a) **Man überfällt sie**, indem man sie umgehet und in den Eingang läuft. Hier ist §. 60. zu befolgen.

b) **Man greift sie in der Nacht an**, wenn man keine Canonen und Haubitzen hat, oder wenn die Schanze bald unterstützet werden kann. Der Angrif geschiehet zu allen Zeiten, am besten um Mitternacht, in so viel Abtheilungen, als die Schanze Seiten hat; ausserdem gehet eine Abtheilung gegen den etwanigen feindlichen Succurs. Die Abtheilungen suchen unentdeckt einzudringen. Werden sie entdeckt: so laufen sie, so geschwind sie können, bis an die Schanze und suchen in den Eingang und durch den Graben im ersten Augenblick einzudringen. Gewöhnlich glückt dies, wenn die Besatzung nicht recht wachsam ist. Jede Abtheilung hat indeß Zimmerleute mit Axten, Leute mit

Brettern und Leitern bey sich, um die Palisaden wegzuräumen ꝛc. Feuert man bey diesem Angrif, so ist alles verlohren; man lasse daher die Schüsse vorher ausziehen.

ς) **Bey einem förmlichen Angrif** wird die Schanze vorher bey Tage mit Haubitzen und Canonen beworfen und beschossen; man fährt dieselben alsdann auf etwa 900 Schritt von der Schanze auf und fängt nun an zu ricochettiren, so daß etwa der 3te bis 4te Aufschlag die Schanze erreicht. Mit den Haubitzen kann man auch aus dem 20sten Grad Bomben hineinwerfen, dessen Brandröhren so eingerichtet werden, daß sie crepiren, wenn sie die Schanze eben erreichen. In diesem Falle muß man sich aber der Schanze bis auf 700 Schritt und wenn kein schweres Geschütz darinn, bis auf 500 Schritt nähern. In jedem Falle muß man, wenn man feindliches Geschütz gegen sich hat, die Canonen und Haubitzen 30 Schritt von einander entfernen.

Hat man einige Stunden mit mehrern Geschützen die Schanze beschossen: so nähert man sich ihr mit den zerstreueten Canonen, wenn sie Artillerie hat, bis auf 600, sonst aber bis auf 400 Schritt und feuert nun mit Kartätschen so geschwind, als möglich. Man thut wenigstens 20 bis 30 Kartätschschüsse aus jedem Stück und so wie diese kaum geschehen, greift die Infanterie, die bisher dem Geschütze zur Seite, rückwärts auf 900 Schritt von der Schanze stand, die Schanze in so viel Abtheilungen, als sie Seiten hat, von allen Seiten

zugleich an, ohne zu feuern. Die Artillerie hört erst auf zu feuern, wenn die Infanterie vor sie kömmt und gehet nun zurück. Jede Abtheilung bestehet aus 3 Unterabtheilungen; die erste ist bestimmt die Brustwehr zu ersteigen, die 2te die Hindernisse wegzuräumen; sie hat Axten, Leitern, Spaden und Faschinen, in denen Bäume, damit sie sich nicht durchbiegen. Die 3te Unterabtheilung feuert, während die erste und 2te sich durch die Wolfsgruben arbeitet, in den Graben springt und die Brustwehr ersteigt. Feuert man im Anlauf mit der ersten Abtheilung: so geräth der Angrif wahrscheinlich ins Stocken. Das Ersteigen der Brustwehr geschiehet auf den Ecken auf ein Signal, der Officier ist der vorderste.

## §. 213. Angrif einer größern Verschanzung.

a) Man greift gewöhnlich mit Tagesanbruch an, und nähert sich in der Nacht bis auf die Weite, wo man mit dem schweren Geschütz eine Canonade und Bombardement anfangen will. In der Nacht hätte man das feindliche Feuer weniger, dagegen aber die Unordnung mehr, zu fürchten.

b) Der Angrif geschiehet auf mehrern Stellen. Meistens hat auf jeder ein oder 2 Bataillon Grenadiers die Tete. Darauf folgen 20 bis 30 Zimmerleute mit Aexten, 100 Mann mit Spaden, 200 Mann mit Faschinen und Leitern. Auf diese folgen auf einige Schritt 4 Bataillons in einer Fronte und darauf auf einige 100 Schritt 6 in einer Fronte und rechts und

links mehrere Escadrons hinter ihnen; so daß also die ersten Bataillons nicht überflügelt werden können und die letztern immer die erstern unterstützen.

4 Bat. Grenad.

Arbeiter

4 Bat.

6 Bat.

Cavalerie

c) Die Canonade und das Bombardement geschiehet nach §. 212. c) mehrere Stunden und darauf rücken die Angrifscolonnen, ohne zu feuern, vor; nur die Artillerie derselben agirt beständig mit Kartätschen, bis sie sich auf 400 Schritt genähert.

d) Uebrigens geschiehet der Angrif an sich nach vorhergehendem §. wobey aber noch hinzuzufügen, daß man mit den Faschinen einen Damm über den Graben macht, die Erde vom Rande und von der Brustwehr absticht, damit gleich Canonen herübergebracht werden können. Hierzu müssen die Arbeiter instruirt werden; es müssen Ingenieurofficiere dieselben führen und die Arbeit dirigiren. Andere müssen den Auftrag haben, rechts und links den Graben so aufräumen zu lassen, daß die Infanterie durch denselben klettern kann. Die zuerst durchgekommenen Truppen formiren auf der Brustwehr, indem sie sich immer mehr rechts und links ausbreiten, Bataillons und gehen dann mit ihren Canonen nur langsam vor.

e) Man muß wenigstens mit 2 bis 3 solcher Angrifscolonnen einen Theil der Verschanzung von beyden Seiten einschliessen, damit der Feind hier von allen Seiten ins Feuer kömmt und die durchgebrochenen Truppen sich vereinigen können. Man muß ferner den Angrif auf einen solchen Theil unternehmen, wodurch man Meister von der ganzen Verschanzung wird, sonst opfert man Truppen auf, ohne etwas auszurichten.

f) Hinter den verschiedenen Angrifscolonnen folgt die Armee in gewöhnlicher Schlachtordnung. *)

*) Die Disposition des General Laudons zum Angrif auf das verschanzte Lager bey Bunzelwitz bestand im wesentlichen in folgenden: 2 Angrifs-Colonnen sollten mit Anbruch des Tages eine Ecke der Verschanzung nebeneinander angreifen und auf diese sollte die Armee in 3 Treffen folgen. Eine Angrifscolonne bestand: Aus 50 Freywilligen, welche die Tete machten, darauf folgten 400 Freiwillige, welche das anzugreifende Werk von beiden Seiten anfallen sollten. Bey diesen waren 50 Arbeiter mit Aexten, Nägeln zum Vernageln der Canonen ꝛc. Nun folgten 2 Grenadier-Batgillons in einer Front, darauf folgten 4 Bataillons in einer Front und hinter diesen 2 Bataillons und 5 Escadrons in einer Front. Das erste Treffen der Armee bestand in 10 Escadr. und 16 Bataillonen. Das 2 Treffen 400 Schritt hinter dem ersten hatte 30 Escadrons und 12 Bataillons. Das 3te Treffen hatte 30 Escadrons und 4 Bataillons. Der Angriff sollte eine Stunde vor Tage anfangen und die Armee sollte die Angrifscolonnen, wenn sie glücklich seyn würden, unterstützen. Es sollte also keine Canonade, wie gewöhnlich, vorher gehen.

# Fünfter Abschnitt.

## Beyspiele von der Anlegung einer Schanze, Verschanzung, Befestigung eines Gebäudes, Dorfes ꝛc. und der Vertheidigung und dem Angrif derselben.

## Erstes Capitel.

## Einzelne Schanzen.

### §. 214. Schanze an einer Fuhrt.

Es sollen Pl. V. Fig. 6. die beiden hier befindlichen Fuhrten impracticabel gemacht werden, dann soll eine Schanze für 50 Mann erbauet werden, aus der man dem Feinde verwehren kann, die Fuhrten wieder herzustellen. Der Feind ist eine halbe Meile entfernt und etwa eben so weit sind unsere nächsten Corps; rechts sind besetzte Brücken und links auf einige Meilen keine Brücken und Fuhrten und auch kein Feind.

Man versenkt in die Fuhrten eiserne Eggen (an denen Steine in Säcken gebunden) und Wagenräder; man macht vor derselben einen tiefen Graben und läßt hernach Wasser herein; man wirft oberhalb Bäume in den Fluß, von denen die Zweige abgehauen und schlägt in die Fuhrt große Pfähle, an die man sie befestigt; man beladet Wagen mit Steinen, fährt sie herein und ziehet dann ein

paar Räder herunter oder zerschlägt die Räder. Die Schanze zur Vertheidigung der Fuhrt muß geschlossen seyn, sonst können eine geringe Anzahl Feinde, welche sich mit einem Kahn oder einer Flöße übergesetzt haben, in der Nacht das kleine Detaschement überfallen. Man macht die Brustwehr nach dem Fluß zu oben 10 und an beyden Seiten oben 5 Fuß dick; den Graben überall oben 10 Fuß breit und 9 Fuß tief und läßt ihn voll Wasser. Die Seiten der Schanze haben unabgestumpft 18 Schritt zur Länge, die Ecken nach dem Fluß werden aber 4 Schritt abgestumpft. Die Seite dazwischen bleibt etwa 12 Schritt, so daß also auf dieser Seite und den abgestumpften Ecken 40 Mann in 2 Gliedern nach den Fuhrten feuern und dennoch in einem Gliede die ganze Schanze besetzen können.

Bey Tage können einige Schildwachen die Ankunft des Feindes leicht wahrnehmen; bey Nacht aber muß das Detaschement in der Schanze immer bis zur Hälfte das Gewehr im Arm haben; ferner müssen auf 300 Schritt von der Schanze, in einem Kreise um dieselbe, 4 bis 6 Schildwachen ausgesetzt werden. Der Eingang muß zugemacht und die Bohle über den Graben abgenommen werden. Auf zwey Ecken und vor dem Eingange stehen Schildwachen.

Soll ein solcher Posten angegriffen werden: so muß man vorher, nachdem man nach §. 43. von ihm Nachricht erhalten, über den Fluß sich heimlich, etwa in der Nacht, setzen und im Finstern schleichend sich der Schanze nähern und in dieselbe so geschwind, als möglich, ohne Schießen eindringen. Der Abend, wenn es eben finster geworden und die Brücke über den Graben vielleicht noch nicht abgenommen, ist hierzu die beste Zeit. Auch ein regnigtes und stürmigtes Wetter kann den Ueberfall hier sehr begünstigen.

## §. 213. Schanze an einer Brücke.

Pl. V. Fig. 9. soll eine Infanterie-Feldwache von 100 Mann eine Brücke vertheidigen, die Armee liegt am Flusse ganz nahe in Cantonnirungsquartieren, es stehen rechts und links am Flusse auf einige 1000 Schritt wieder Posten. So lange als möglich soll die Brücke erhalten werden, damit man von dieser Seite leichte Truppen herüberschicken kann. Man legt unter der Brücke und an dieser Seite hart vor derselben einen Holzstoß mit trocknem Stroh, so daß wenn das letzte angezündet wird, niemand die Brücke paßiren kann, und wenn der erste angezündet wird, die Brücke selbst in Brand geräth. Vor der Brücke hinter einer Gartenplanke wirft man eine Flesche auf, damit der Feind uns durch sein Feuer nicht von der Brücke vertreiben kann. Die Planke wird, so wie es unser Feuer erfordert, gleich anfangs durchlöchert. Bey Tage stehet ein Officier mit 20 Mann über der Brücke bey b, in einer kleinen Flesche. Dieser examinirt alles, was ankömmt. Er hat vor sich auf 200 Schritt eine doppelte Schildwache und eine andere auf der Brücke. Auf dieser sind auf 12 Fuß breit die Bohlen losgemacht und die doppelte Schildwache hat Befehl, im Fall der Noth, die Bohlen ins Wasser zu werfen, weil der Officier mit den 20 Mann noch über die Balken zurückkommen kann. In der Nacht wird dieser Posten zurückgezogen und von der Brücke werden die erwähnten Bohlen genommen und an dem Flusse einige Schildwachen und andere auf 400 Schritt in einem Kreise um den Posten ausgesetzt. Sollte dieses Detaschement nur alle 3 oder 6 Tage abgelöset werden: so könnten bey Tage immer zwey Drittheile in dem Schlosse bey a seyn, und in der Nacht ein Drittheil. Alsdann müßte aber die Kette der Schildwachen das Schloß mit umschliessen.

Jede Seite der Flesche diesseits der Brücke ist 30 Schritt. Man hat sich eingeschnitten, wie in Pl. VI. Fig. 5. und also wenig Arbeit gehabt.

Dieser Posten kann nicht gut gewaltsam erobert werden, wenn jeder seine Schuldigkeit thut. Am ersten richtete man vielleicht bey Regen oder Nebel etwas aus. Indem man an den Detaschementsposten unentdeckt herangekommen, müßte man im vollen Laufen nun die Brücke zu erreichen suchen, und dann gleich das Detaschement von hinten angreifen, während andre die Brücke behaupteten. Dergleichen Unternehmungen sind nur immer Versuche. Wäre viel an der Brücke gelegen, wollte man hier über den Fluß gehen, so müßte man sich in der Nacht über den Fluß setzen, etwa mit hergebrachten Schiffen, und dann von hinten das Detaschement angreifen, und nun unsern übrigen Truppen, die um eine bestimmte Zeit vor der Brücke seyn müssen, dieselbe öfnen.

## §. 215. Eine Schanze auf einem Berge oder Hügel anzulegen.

Hier kommen 3 Fälle vor:

a) Die Brustwehr lieget oben auf dem Berge nahe am Rande, so, daß man den Abhang des Berges beschiessen kann. Hier hängt die Lage der Brustwehr und die Größe der Schanze von der Figur des Berges ab. Doch kann man, wenn man zu Zeiten etwas die Brustwehr auf den Abhang legt, zu Zeiten sie oben etwas hereinziehet, eine solche Lage herausbringen, daß man immer noch nach allen Directionen feuern kann. In Pl. III. N. I. liegen bey der Colberger Verschanzung fast alle Schanzen von N. I. bis incl. XIII. auf diese Art auf Bergen. Eben so war es mit der Schanze des berühmten Bunzelwitzer Lagers.

Stehet die Schanze mit andern in Verbindung: so ist es oft von großer Wichtigkeit, den Feind in einer gewissen und oft großen Entfernung im Feuer zu haben, und dann muß die Brustwehr darnach gelegt werden. Eine Hauptsache, die man aber auch nie aus den Augen setzen muß, ist diese: man muß den Feind, wenn er unsere Wolfsgruben paßirt und an den Graben kommt, wenigstens von vorn im Feuer haben: ohne dies würde die Schanze sich nicht halten können. Man muß, wenn es nicht anders ist, in dieser Rücksicht die Brustwehr oft etwas weiter zurück auf den Berg legen, wenn man sonst noch die Nebenschanzen bey dieser Lage vertheidigen kann. Kommen am Abhange Stellen vor, die man nicht bestreichen kann: so legt man da Fladerminen an. Verhacke kommen alsdann grade an der Stelle zu liegen, wo der Feind eben aus der Tiefe in unser Feuer kömmt; (so war es in dem verschanzten Lager bey Bunzelwitz) alsdann wird es ihm schwer werden, sich da zu formiren; zumal wenn nun noch Wolfsgruben vor dem Graben sind. Oft wird man von den Durchschnitten der 4ten Figur im VIten Plan Gebrauch machen können.

b) Die Brustwehr liegt oben auf dem Berge, nicht am Rande, sondern weiter von demselben nach der Mitte des Berges. Dies setzt einen oben beynahe flachen Berg voraus. Diese Lage ist für einzelne Schanzen sehr gut, der Feind kann sie nicht gut beschiessen und wenn er auf dem Berge anlangt: so kömmt er in unser wirksames nahes Feuer und in die Hindernisse, die wir ihm entgegensetzen. Eine so gelegene Schanze mit Wolfsgruben (welche noch oben auf dem Berge) und mit einem mit Palisaden versehenen Graben, ist immer sehr stark. In dem verschanzten Lager bey Bunzelwitz hatte man verschiedene in dieser Lage.

c) Die Brustwehr liegt am Rande des Berges; dies ist oft bey schmalen Bergen unvermeidlich, alsdann bleibt nichts anders über, als den Durchschnitt der 4ten Figur des VIsten Plans zu wählen. Bey diesen Schanzen ist der innere Raum nicht sicher und daher dienen sie nur zu Batterien bey großen Verschanzungen.

d) Hat man einen sehr steilen Berg zu verschanzen: so legt man die Brustwehr an die steilen Oerter und sticht sie noch mehr ab.

e) Alle diese 4 Fälle müssen, so wie es sich fügen will, oft mit einander verbunden werden, ohne daß die Erfahrung aus den Augen gesetzt wird: daß jede Schanze verlohren ist, wenn der Feind, ohne Hinderniße in unserm nahen Feuer zu passiren, zu derselben kommen kann.

## §. 216. Ein Haus, Schloß, Kirche ꝛc. in Vertheidigungsstand zu setzen, zu vertheidigen und anzugreifen.

a) **Befestigung und Vertheidigung.** Sind die Mauern schwach, nur einen Mauerstein stark: so muß man inwendig dicke Bohlen, oder besser 4 bis 5 Zoll starke Hölzer hinter die Wand bis zu einer Höhe von 6 Fuß anbringen und so die Wand verstärken. Daß diese Hölzer mit den Ständern auf eine solide Art befestigt werden müssen, verstehet sich von selbst. Alle Fenster und Thüren werden mit starken Bohlen oder besser mit stärkern Hölzern zugemacht. Nur unten bringt man 1 Fuß von der Erde und dann wieder 7 bis 8 Fuß von derselben, Schießlöcher an; so wie man dies in Fig. 21. im VIsten Plan siehet. Bey den erstern hat man in a die Erde ausgegra-

ben, damit man bequem durch dieselben feuern kann. Diese Schießlöcher sind äußerlich 4 Zoll und inwendig 1 Fuß weit. Oben auf das Gebäude werden Steine gebracht und an den Seiten Oefnungen gemacht, damit man diese durch den stürmenden Feind auf den Kopf werfen kann. Der Bode wird mit Erde oder Mist bedeckt, und alles Stroh und andre brennbare Dinge werden weggeschaft. Ist es ein massives Gebäude, welches sich selbst gegen schweres Geschütz halten kann: so bricht man das Dach ab, legt die Sparren und Steine auf den Boden und darüber Mist und Erde einige Fuß hoch. Wasser in großen Gefäßen muß allerwärts, besonders oben seyn. Kann man um das Gebäude einen nassen oder auch nur beträchtlich tiefen trocknen Graben ziehen, und ihn mit Palisaden versehen; hat man überdem gefüllte Bomben mit Brandröhren und Lichtkugeln, so ist man in einem massiven Gebäude schon ziemlich sicher gegen jeden Angrif. Die Lichtkugeln wirft man in der Nacht, wenn der Feind escaladiren will; die Bomben braucht man bey jeder Escalade, indem man sie in den Graben wirft.

Die Besatzung wird in den Zimmern vertheilt, in der Mitte ist eine Reserve, (den angegriffenen Theil zu unterstützen) und ein Detaschement ist oben bey den Steinen.

Auf Lebensmittel und Munition muß man zuerst denken.

d) Angrif. Soll man ein Gebäude ohne schweres Geschütz angreifen: so muß man es in der Nacht unerwartet thun, damit die Feinde von ihrem Feuer keinen Gebrauch machen können. Man muß es von allen Seiten in 6 bis 8 Abtheilungen umgeben. Jede Abtheilung muß einige Leute mit Aexten, andre mit Leitern ꝛc. bey sich haben und gleich die Wände oder bey massiven Ge-

bäuden die verschlossenen Fenster öfnen und in dieselben einige Granaden schmeissen, damit in dem Gebäude eine allgemeine Unordnung entstehet; alsdann müssen sie, wenn ohngefehr die Granaden crepirt, selbst in dasselbe dringen. Vielleicht könnte man hier von einem Gestell, welches oben ein Dach hätte, auf irgend eine Art gegen die Steine, welche von oben kommen und auch von vorn gegen die Gewehrkugeln Gebrauch machen.

## §. 217. Einen Kirchhof und eine mit Mauern umgebene Stadt in Vertheidigungsstand zu setzen und anzugreifen.

a) **Befestigung und Vertheidigung.** Die Kirchhofsmauer wird, wenn sie 9 bis 12 Fuß hoch, nach Pl. VI. Fig. 23. mit Schießlöchern und Graben versehen. Ist sie nur 6 bis 8 Fuß hoch: so macht man vor derselben einen Graben und hinter ihr eine Bank, und feuert über sie weg. Alsdann fällt das Gerüste (Echaffaudage) a b c weg, auf welches man tritt, um über die Mauer wegzufeuern. Dieses Gerüste bestehet aus einem Ständer a b und einem in denselben und in die Mauer gestochenen Träger c. Von 8 zu 8 Fuß werden solche Gerüste errichtet und mit schrägen Latten verbunden. Ueber die Träger werden Bohlen oder Bretter geworfen. Vor den Eingängen der Kirchhofsmauer legt man einen Tambour, d. i. ein Werk von Palisaden an, wie in Fig. 22. angezeigt. Die Palisaden sind zu dieser Absicht 10 Fuß lang und $4\frac{1}{2}$ Zoll dick. Sie werden hart aneinander 2 bis 3 Fuß in die Erde gesetzt, nachdem vorher von 2 zu 2 Fuß, zwischen 2 und 2 Palisaden ein Schießloch auf einer Höhe von 6 Fuß von der Erde eingeschnitten ist.

In Pl. V. Fig. 3. siehet man in a und c einen solchen Tambour im Durchschnitte und in b b siehet man denselben von vorn, wo b b die Höhe der Schießlöcher anzeigt. Die Schießlöcher sind inwendig 8 und auswendig 4 Zoll groß. Bey c ist eine Bank, damit man bequem durch die Schießlöcher feuern kann. Ein Tambour dient vorzüglich gegen die Escalade und giebt eine Seitenvertheidigung.

Soll aber eine Kirchhofsmauer gegen die Escalade ganz gesichert seyn, so sind Palisaden im Graben unentbehrlich, und dann muß auch hinter dem Eingange inwendig eine kleine Brustwehr angelegt werden, wie in a Pl. VI. Fig. 22. angezeigt.

Eine ganze Stadtmauer kann man nicht wohl allerwärts mit Gerüsten versehen. Man bedient sich statt derselben der ordinairen Maurerböcke oder vielmehr der ordinairen Gerüste der Maurer, Pl. V. Fig. 8. Diese kann man immer dahin bringen, wo es nöthig, (wo der Feind gegen die Mauern Batterien errichtet) und dann Bretter herüber legen. Ist die Mauer, wie gewöhnlich, über 2 Fuß dick: so kann man keine Löcher einbrechen, ohne die Mauer selbst zu ruiniren. Hat die Mauer Nondele, wie Pl. V. Nr. 1. in c, m, p, s, r: so kann man in diese, Löcher einbrechen, wenn nicht, wie ordinair, schon welche da sind. Sind die vorgefundenen niedrig: so gräbt man die Erde aus. Werden Löcher ausgebrochen: so füttert man sie hernach mit Bohlen und Zimmerholz aus, damit sie die ordentliche Gestalt der Schießlöcher bekommen.

Am allerbesten ist es, wenn man vor die Eingänge oder Thore halbe Redouten legt, wie in e, d c, und in a, Pl. V. Nr. 1. zu sehen. Diese Werke müssen ein starkes Profil haben und mit Palisaden und Wolfsgruben verse-

hen werden. Von ihnen hängt die Behauptung der Stadt ab. An jeder Seite der Stadt oder auf jeder Ecke muß ein solches Werk liegen, damit die ganze Mauer von ihm bestrichen wird. Die übrigen Vertheidigungsanstalten findet man §. 124.

b) Angrif. Die Schanzen vor den Thoren werden wie andere Schanzen in der Nacht angegriffen. Die Mauern werden bey der Escalade der Schanze zugleich mit dazu eingerichteten Leitern erstiegen; man nimmt aber auch Strickleitern mit, um auf ihnen an der andern Seite herunter zu steigen. Diese Escalade geschiehet in der Nacht an mehrern Orten; man trift dann vielleicht einen, wo keine Besatzung ist, oder wo sie zu schwach ist. Ist hier ein Theil herüber: so fällt sie einer Schanze im Rükken, damit hierdurch ein Thor für die übrigen angreifenden Truppen geöfnet wird.

Ein obenerwähnter nächtlicher Angrif, kann nur bey einer sehr schwachen Besatzung statt finden, der es überdem am schweren Geschütz fehlt. Ist die Stadt mit derselben versehen: so muß man erst Batterien anlegen und die Artillerie in den Schanzen inactiv machen, und die Mauern selbst an einigen Stellen niederschießen.

Zu dieser Absicht findet man in Pl. V. Nr. I. in c und d und in H Batterien angelegt. Diese Batterien sind nur 4 bis 500 Schritt von der Stadt und in einer Nacht verfertigt. Man hat sich 3 Fuß eingeschnitten, nach Pl. VI. Fig. 5. und also nur die Brustwehr 3 Fuß hoch aufgeführt.

Nach der Batterie H kann man unentdeckt kommen, nach c und d aber nicht. Deswegen sind hier die Gräben cb, db und bF gemacht, in denen man bey Tage von F bedeckt gegen das Feuer der Stadt nach den Batterien

e und d kommen kann. Diese Gräben sind 3 Fuß tief, die Erde ist nach der Stadt hin geworfen. Sie sind so geführt, daß man von der Stadt nicht in dieselben herunter schießen kann. Nachdem aus der Batterie c viel Haubitzgranaden in die Schanze und Stadt geworfen, und von d die Stadtmauer an einer Stelle niedergeschossen und das Thor cd und die Schanze desselben von der Batterie H geängstigt: so geschieht der Angrif mit den Truppen, theils auf die Schanze e und dc, theils aber auch auf die Mauer zwischen em und md. Dabey schießen die Batterien immer in die Stadt zur Seite der escaladirenden Truppen.

## §. 218. Brückenschanzen.

Die Brückenschanzen werden angelegt, damit man in Gegenwart des Feindes sich sicher über einen Fluß zurückziehen, oder über denselben nach der Seite des Feindes gehen kann. Sie müssen 1) die Brücke gegen feindliche Schüsse decken, 2) geräumig seyn, damit das Fuhrwerk durch dieselben ohne Aufenthalt kommen kann, 3) eine solche Figur haben, daß die am Flusse liegenden Werke, die vordern vertheidigen und die diesseitigen Batterien die ganze Brückenschanze bestreichen können. Die Schanze a o Pl. V. Fig. 4. hat diese Eigenschaft und kann daher hier zur Nachahmung dienen. Die Größe der Linien ist in Schritten in der Figur ausgedrückt. Eine solche Schanze ist sehr gut an einem Orte angelegt, wo natürliche Hindernisse eine Flanke decken, wie in der Figur, die rechte durch einen Bach, (welcher durch einen angelegten Damm gestauet). Weiter vorwärts bey z und weiter links ist ein offenes Werk angelegt. Diese Werke werden bey dem Rückzuge mit Canonen besetzt, welche den Feind abhalten,

nahe zu kommen, und über die lezten wenigen Truppen herzufallen. Sind diese erst in der Hauptverschanzung: so decken andere Canonen den Rückzug dieser, deswegen ist die Entfernung nicht über die Kartätschschußweite, vom Hauptwerke. Die Brückenschanze a c wird nun von der Batterie b und e vertheidigt.

Beym Uebergange dienen solche Werke, als bey z angezeigt, dazu, den Feind so lange abzuhalten, bis erst mehrere Truppen übergegangen. Alsdann aber sind diese Werke in der Nacht aufgeworfen und die Hauptverschanzung a c ist noch nicht da, oder wird jezt erst gemacht.

Die Vertheidigung der Hauptverschanzung an sich, geschieht wie bey andern Schanzen, nur ist hier bey einem Rückzuge einer Armee noch zu bemerken, daß die Gräben der Brückenschanzen und vorzüglich auch die Eingänge in dieselbe mit Stroh, Bomben, Holz, Brandkugeln ꝛc. gefüllt werden. Diese zündet man an, wenn die lezten Truppen schon über die Brücke gehen und der Feind aufdringt, um die Brücke (nemlich die Pontons) zu ruiniren oder noch die lezten Detaschements abzuschneiden. Auch können hier Fladerminen vor den Eingängen unter den hier gemachten Barricaden von großem Nutzen seyn, wobey denn zugleich die Batterien b und e mit Kartätschen agiren.

Soll eine wichtige Brücke von einem Corps, unterdeß die Armee vorgeht, gedeckt werden: so muß sie mit einer solchen Verschanzung als a c Pl. V. Fig. 4. umgeben werden; ist das Corps stärker, als die Besatzung dieser Schanze erfordert: so legt man an einer Seite nahe am Flusse noch ein Paar starke Redouten an, welche zugleich diese Schanzen vertheidigen. Diese Redouten sowohl, als

die Schanzen werden mit Palisaden und Wolfsgruben versehen. Sie stehen durch Gräben mit einander in Verbindung. Auf den Fluß werden ein Paar Flöße oberwärts hintereinander gelegt, und auf diesen wird eine kleine hölzerne Brustwehr errichtet.

Immer ist auf diesen Flößen eine Wache. Sie hat Stangen, Seile, ꝛc. damit sie ankommende Feuerschiffe ꝛc. aufhalten und die Schifbrücke gegen dieselben sichern kann. Am besten ist es, wenn sie durch ein Tau, welches an beyden Ufern an Bäumen befestigt ist, sie aufhält. Diese Taue müssen aber von Jemand an einem Ende angefaßt werden, der solche anfangs nur einmal um einen Baum gethan, damit er beym ersten Stoß etwas nachgeben, und dann mehrmal herumthun kann.

Soll eine einzelne steinerne oder andere Brücke gegen feindliche Detaschements, die sie abwerfen könnten, in Vertheidigungsstand gesetzt werden: so geschieht es am besten durch halbe Redouten, wie in Pl. V. Fig. 7.

Angrif. Hier gilt der Angrif von andern Schanzen. Da aber die Hauptsache immer die Beschädigung der Brücke ist: so muß man darauf vor allen Dingen erst seine Aufmerksamkeit wenden. Dies geschieht nicht so sicher durch Feuermaschinen, als durch sehr große aneinander befestigte Bäume und durch eine Menge anderes Holz. Je schwerer diese Massen sind, desto eher werfen sie alles über den Haufen; je mehr Holz nachfolgt, desto eher verursachet dieses eine Stauung. Hätte man auf den Flößen brennbare Dinge, Holz und Stroh, die man anzündete; oder auch an den Seiten Brandkugeln mit Mordschlägen: so würde dies um so viel besser seyn. Während dies geschieht, muß die Brückenschanze von beyden Seiten angegriffen werden;

von der einen Seite mit Nachdruck und von der andern nur zum Schein.

## §. 219. Ein Dorf in Vertheidigungsstand zu setzen.

Pl. V. Nr. II. ist ein Dorf mit Wachthäusern, A und B, einer Flesche C, einem massiven Gebäude D und den Palisaden zwischen ihnen so weit befestigt, daß der Feind so lange aufgehalten werden kann, bis die Truppen in demselben unter Waffen kommen können. Soll ein Dorf gegen einen ernsthaften Angrif vertheidigt werden: so müßten in dem, in der Figur angezeigten Dorfe, die Werke A, B und C, aus halben Redouten, die hinten mit einem Tambour §. 217. geschlossen wären, bestehen. Jene müßten Palisaden im Graben haben, ferner müßte eine Reihe Palisaden, deren Spitzen auswärts geneigt, um das ganze Dorf geführt werden und vor denselben müßten 2 Reihen Wolfsgruben gemacht werden. Doch könnten an der Flußseite und an der Seite C der Fluß und der Graben diese vertreten. Das Gebäude bey D würde nach §. 216. in Vertheidigungsstand gesetzt. Vor der Fuhrt würde eine Brustwehr errichtet.

Die Schanzen und das Gebäude bestrichen die Wolfsgruben. Wollte man noch mehr thun: so müßte man zwischen den Schanzen hinter den Palisaden hin und wieder Brustwehren errichten. Aber diese Anstalten erforderten dann auch mehrere Bataillons zur Besatzung.

## §. 220. Eine Verschanzung für ein Corps oder eine Armee zu entwerfen und die Vertheidigung desselben anzuordnen.

Entwurf der Verschanzung im Ganzen.

a) Wird eine Verschanzung für ein Corps angelegt, welches in der Nähe (auf einige 1000 Schritt) von der Armee entfernt ist: so werden nur vor und zur Seite Werke gemacht. Den Rücken deckt die Armee. Doch erfordert diese Lage hin und wieder leichte Rückenwerke, daß mit der Feind nicht im ersten Augenblick durchdringen kann.

b) Soll eine ganze Armee verschanzt werden: so schließt die Verschanzung die Armee ganz ein, wie die Bunzelwitzer Verschanzung 1762. die Preußen, oder sie geht nur an einer Seite her, wenn die Flanken durch Gewässer, große Moräste ꝛc. gedeckt sind. Diese Deckung muß sich aber gegen einige Meilen rückwärts erstrecken, so daß ein feindliches Corps, welches diese Hinderniße umgehen wollte, von der feindlichen Armee so weit sich entfernte, daß es vom Feinde geschlagen werden könnte, ehe es die Armee zu unterstützen im Stande wäre.

c) Eine Verschanzung die die Armee nicht umschließt und umgangen werden kann, dienet fast zu nichts; der Feind kann dies ohne Gefahr mit einem Theile thun, weil wir an den Platz geheftet sind. Diesen Fehler hatte unser verschanztes Lager bey Crosdorf 1759.

Eine ganz mit Werken umgebene Armee, kann aber auch vom Feinde wie eine Festung eingeschlossen werden, wie die Sächsische bey Pirna 1756. Dieser Gefahr weicht man durch folgende Mittel aus: 1) Man läßt Zwischen-

räume zwischen den Schanzen und an solchen Oertern, wo das Terrain in beträchtlichen Fronten zu passiren. 2) Man legt die Verschanzung an solche Hindernisse des Terrains, daß der Feind, wenn er die Armee einschließt, durch dieselbe getrennt wird. 3) Man schließt die Verschanzung nahe an eine Festung an, oder legt sie doch in der Nähe derselben an. Alsdann behält man nach dieser Seite einen freyen Ausgang, oder zwingt doch den Feind, einen sehr großen Umfang zu besetzen. Das erste war der Fall bey dem verschanzten Lager bey Bunzelwitz, wo die Festung Schweidnitz den Preußen eine freye Seite verschaffte, ob sie gleich mehrere 1000 Schritte von der Verschanzung entfernt war. Hätte da in dieser Weite der Feind das Lager umschlossen: so wäre die Festung ihm im Rücken gewesen. Hätte er die Festung mit eingeschlossen: so wäre der Umfang zu groß und ohne Stärke gewesen. Der Fall, wo durch eine an die Verschanzung sich anschließende Festung der Umfang sehr groß wird, zeigt sich bey dem verschanzten Lager bey Colberg Pl. II. Hier vergrößern überdem noch die Moräste zwischen den Werken den Umfang, ohne daß es dem verschanzten Corps nachtheilig ist.

### Lage der Werke.

Die Lage der Werke hängt von dem Terrain ab. Dies wird ein Beyspiel am besten zeigen. In der Colberger Verschanzung kann man die Werke von Nr. I. bis Nr. IX. im Ganzen als eine zusammenhängende Verschanzung, die so, wie die in Pl. V. Fig. 10. geordnet ist, ansehen. Die einzelnen Schanzen Nr. I. II. ꝛc. in der Colberger Verschanzung sind das, was in Fig. 10. das Werk a b. Die zwischenliegenden Werke aber sind nicht, wie die in Fig. 10. geordnet, sondern nach dem Terrain gelegt. Wenn man also eine zusammenhängende Ver-

schanzung anordnet: so befolgt man §. 208. und Pl. V. Fig. 10. und weicht von der Regel nur in so fern ab, als es das Terrain erfordert.

Wäre die Gegend, wo die Werke Nr. X. XI. XII und XIII. Pl. II. liegen, eben: so wären hier 2 Reihen Redouten, so wie in Pl. V. Fig. 11. am vorzüglichsten gewesen. Das aber litte das Terrain nicht, und man mußte, wenn man die Gegend mit den Canonen beherrschen wollte, bloß die Berge mit einer Brustwehr umfassen.

Bey Nr. XX und XXXI. war keine zusammenhängende Verschanzung nach Pl. V. Fig. 10. möglich, indem die vorspringenden Theile in den Morast gekommen wären.

Verschanzt man eine Armee mit einzelnen Schanzen: so befolgt man §. 208., man legt nemlich die Schanzen so weit voneinander, daß zwischen ihnen ein Raum von 600 Schritt bleibt, und hinter diesen legt man wieder andere in einiger Entfernung; so daß man vor die ersten herschießen kann.

Man läßt die Schanzen hinten offen, wenn die Truppen in einer Linie dahinter stehen und zugleich offensiv agiren wollen; man schließt sie aber, wenn man nur wenige und nicht an allen Orten Truppen en Ligne hinter den Schanzen hat.

Man sehe übrigens §. 211.

## §. 221. Verschanzung bey Colberg und Vertheidigung derselben.

Als der Herzog von Würtemberg 1761. bey Colberg zur Deckung dieser Festung, mit 12000 Mann Preußen stand und

hier von den Russen mit einem Angrif bedrohet wurde, verschanzte er sich, wie es Pl. II. zeigt; Nr. I. bis XIII. dann wieder XX. XXXI und XVIII machten die eigentlichen Verschanzungen aus. XXVIII und XIX waren vorliegende abgesonderte Werke. Die Brustwehren zu den geschlossenen Schanzen waren 16 Fuß dick und faschinirt, im Graben befanden sich Palisaden und vor demselben 3 Reihen Wolfsgruben und Fladerminen. Die Werke IX bis XIII wurden erst zuletzt, aber eben so wie jene angelegt und mit Palisaden, Wolfsgruben und 3 Fladerminen versehen. Wegen der Schwäche des Corps brachte man mehr als 4 Wochen bey dieser Verschanzung zu, ehe sie fertig wurde. Die Verschanzung war von so großem Umfange, daß nur die Hälfte mit Truppen besetzt werden konnte. In diesem Falle waren die geschlossenen Werke mit dazwischen liegenden Brustwehren am zweckmäßigsten. Drang der überlegene Feind auch irgendwo durch: so konnten sich die andern Werke noch halten, bis die übrigen Truppen den Feind wieder herausjagten. Grif der Feind einen Theil mit Nachdruck und mit Trenscheen und Batterien an: so besetzte man diesen Theil ganz, indem man die Truppen von einem andern Theile wegnahm und hier nun eine Brustwehr für sie fand. Die vorliegenden Werke N. XIX und XXVIII sind bestimmt, den Feind lange vorher im Feuer zu halten, ehe er an die Hauptverschanzung kömmt, und sind in dem Betracht sehr gut. Werden sie aber auch weggenommen: so macht dies den Feind muthig und schlägt unsere Truppen nieder. N. XIX wurde hier gestürmt und weggenommen, weil der Feind die Schanze hinten offen fand. N. XXVIII. wurde auch weggenommen, aber wieder erobert. Solche vorliegende Werke müssen sehr stark und hinten geschlossen seyn. Sie müssen Palisaden, Wolfsgruben und Oerter haben,

wo die Mannschaft für die Granaden gedeckt ist; wenigstens sind Traversen durchaus erforderlich. Die Truppen zur Vertheidigung der Colberger Verschanzung standen hinter den Schanzen. Jedem Bataillon war seine Schanze, welche es vertheidigen sollte, angewiesen, hier hatte es Tag und Nacht seine Wache, und seine Ehre hing von der Behauptung des Werks ab. Die Truppen sollten nach der Disposition des Herzogs während der Canonade am Fuße der Bank stehen oder liegen, und erst beym Angrif mit Truppen auf dieselbe treten. Die Besatzung sollte einander nach dem Ermessen des Generals unterstützen, die Reserve nach Umständen dem Feinde beym Angrif in die Flanke fallen; die Besatzung sollte, wenn der Feind in den Graben käme, auf die Brustwehr springen und auf ihn herunterschiessen.

Nach vergeblichen Angriffen fingen endlich die Russen an, die Trenscheen zu eröfnen und in t z und i ɔc. Batterien anzulegen. Hätten die Russen hier durchdringen wollen, so hätten sie durch ein entsetzliches Feuer mit dem groben Geschütz die Preußen von den Werken XII, XIII vertreiben und es erst dann stürmen müssen. Da aber diese Werke Wolfsgruben, Palisaden, Fladerminen hatten: so war dies nicht so leicht, überdem waren sie mit Traversen versehen und endlich nahmen die Werke XI, XXX wenn man sie auch eroberte, sie doch im Rücken.

## §. 222. Verschanzung bey Bunzelwitz und Vertheidigung derselben.

Die Verschanzung machte ein Viereck aus, welches eine Meile lang und eine halbe Meile breit war. Die

Werke waren alle von einander abgesondert und 200 bis 600 Schritt von einander entfernt. An einigen Orten waren es einfache kleine Fleschen, an andern hatten sie die Figur der Berge; die größesten waren 300 bis 400 Schritt in der Fronte groß. Fast alle Werke waren hinten offen und mit Canonen besetzt. Die Infanterie stand hinter ihnen in einer Linie mit ihren Regimentscanonen. Diejenigen Werke, welche keine Moräste und Teiche vor sich hatten, waren mit Palisaden im Graben, Wolfsgruben oder Verhacken (oft mit beyden) und Fladerminen versehen. Die Wolfsgruben und Verhacke gingen meistens mit vor die Zwischenräume der Schanzen, so daß nur ein Ausgang von etwa 100 Schritt zwischen ihnen blieb. Die Schanzen mit Canonen besetzt, stellten hier die Batterien in der Schlachtordnung vor; der Feind wurde in ihrem Feuer und von den Wolfsgruben und Verhacken aufgehalten, drang er aber irgendwo durch: so rückten nun die in Linie stehenden Bataillons und Escadrons vor, und trieben ihn zurück.

Wenn die offenen separirten Werke mit Canonen besetzt und eine Linie Truppen hinter ihnen stehet: so wird der Feind, wenn er hier oder da durchbricht, gleich wieder, ehe er sich formirt, herausgetrieben. Wenn also eine Linie unmittelbar hinter den Werken stehet: so ist diese Anordnung sehr gut. Sie hat noch den Vortheil für die Armee, daß alles beyeinander bleibt, daß man immer gegen jede Seite seine Hauptmacht wenden, oder sich auch mit Ordnung zurückziehen kann, daß man auch den Theil, der angegriffen wird, nur mit Infanterie besetzen, den andern unbesetzt lassen und die dazu erforderlichen Truppen zu jedem andern Gebrauch bereit halten kann. Große Vortheile für im Manoeuvriren geübte Truppen und für geschickte Generale.

Die Dörfer und Gehölze einige 1000 Schritt von Bunzelwitz waren mit leichter Infanterie oder mit Piquets von der ordinairen Infanterie besetzt. Zwischen ihnen und den Dörfern standen Cavalerie-Feldwachen. Da der Feind nahe vor den Feldwachen stand und fast die Verschanzung an allen Seiten umgab: so stand des Nachts die Infanterie oder doch ein Bataillon von jedem Regimente unterm Gewehr hinter den Schanzen. Etwa 30 Escadrons hatten an dem Orte, wo man am ersten den Angrif erwartete, und wo er am gefährlichsten war, ihr Lager ausserhalb der Verschanzung und bedroheten jeden Angrif mit ihren schnellen und freyen Bewegungen.

## §. 223. Vertheidigung einzelner Schanzen.

a) Die Schanze XIX Pl. II. am Meere ist mit 400 Mann und einigen Canonen besetzt, in der Schanze XVIII befindet sich ein Bataillon, auch sind die übrigen Schanzen besetzt. Der Feind aber hat das Gehölz im Besitz. Wie verhalten sich diese 400 Mann in der Schanze XIX? *) Ist die Schanze, wie dies hier wirklich der Fall ist, offen: so wird sie, wenn auch nur mit Palisaden oder mit einem Verhacke, oder im Nothfall mit einer Barricade geschlossen. Ausser der Schanze stehet auf 300 bis 400 Schritt um die Schanze eine Kette von Schildwachen im Kreise und umgaben also von hinten und von den Seiten die Schanze. Vor diesen werden auf 5 bis 800 Schritt vertraute Leute detaschirt, immer 2 und 2 Mann, welche hinter den Bäumen und im Gebüsch horchen, und von Zeit zu Zeit durch andre abgelöst werden. Sie haben keinen gewissen Ort

*) Dies war grade die Lage, in der diese Schanze von den Russen erobert wurde.

und verändern ihn auch oft. Bey der Schanze stehen am Graben an 4 verschiedenen Stellen einzelne Schildwachen. In der Schanze sind immer wenigstens 50 Mann in der Nacht aufrecht und haben das Gewehr in der Hand. Ist die Schanze nicht geschlossen? so stehen sie im Eingange. Bey großer Gefahr muß die Hälfte oder auch die ganze Besatzung in der Nacht beym Gewehre stehen.

Man sehe übrigens §. 210.

# Vierte Abtheilung.

## Angrif und Vertheidigung der Festungen.

# Erster Abschnitt.

## §. 234. Begrif von der Einrichtung einer Festung.

Zunächst um die Festung gehet der **Hauptwall** C A E F Pl. VII. Fig. 10. welcher die hervorspringenden **Bastions** A und E hat. Im Graben liegen die **Aussenwerke** r, s, t, um den Graben gehet der **bedeckte Weg** z, x, y ꝛc. und um diesen das **Glacis** B G H.

Jedes Bastion hat vorn nach dem Felde zu, zwey **Facen** 1 und 4; und zwey **Flanken** 2 und 5; zwischen 2 Bastionen ist eine **Cortine** 3. Vor dieser liegt ein Werk, welches aus 2 halben Bastions und einer Cortine bestehet, und **Graben-Tenaille** heißt. Vor der Graben-Tenaille liegt das **Ravelin** s, es hat 2 Facen. Vor dem Bastion liegt die **Contregarde** r oder t, welche ebenfalls 2 Facen hat. Bey einigen Festungen hat man noch Werke, welche aus 2 halben Bastions und einer Cortine bestehen und **Hornwerke** heissen; andere, welche aus einem ganzen und zwey halben Bas

stions bestehen, heißen **Kronwerke**. Gehet um den Hauptwall ein niedriger Wall: so heißt dieser eine **Fausse-Braye**. Gehet um den Hauptwall aber ein hoher, von ihm abgesonderter Wall: so heißt dieser eine **Enveloppe**.

Der bedeckte Weg und das Glacis formiren bey z, x und y kleine ausgehende Winkel d. h. **Waffenplätze**, welche nach den weiter ausgehenden Winkeln kleine Brustwehren, d. i. **Traversen**, haben.

Der Durchschnitt D C, welcher in der 10ten Figur links stehet, zeiget die Einrichtung des Hauptwalles und der Graben-Tenaille an. a b **Wallgang**, 24 Fuß breit und 12 Fuß hoch; c **Krete** der Brustwehr, 18 Fuß hoch; c d **Krone** der Brustwehr; d f **Escarpe** oder innere Abdachung des Grabens; f g **Graben**; h i **Wallgang** der Graben-Tenaille, 8 Fuß breit; i **Krete** der Brustwehr der Graben-Tenaille, 7 Fuß hoch.

Der Durchschnitt A B zeigt die Einrichtung des Hauptwerks der Contregarde und des Glacis. Der Hauptwall ist so, wie in oben erwähntem Durchschnitt; f g der Graben 12 Fuß tief und 60 Fuß breit; k l Wallgang der Contregarde, 6 Fuß hoch und 18 Fuß breit; k Krete der Brustwehr der Contregarde, 12 Fuß hoch, m n Graben der Contregarde, 40 Fuß breit und 12 Fuß tief. o n äußere Abdachung des Grabens oder **Contrescarpe**, o p bedeckter Weg, 24 Fuß breit. p q Glacis, 7 Fuß hoch. Das Glacis p q verläuft sich in das Feld, welches nicht gehörig in der Figur angezeigt.

Die Facen der Bastione und die Cortine schiessen auf den Feind im Felde; die Flanken schiessen insbesondre auf den Feind, wenn er über den Graben gehen, oder Batterien ihnen gegenüber, auf der Contrescarpe oder Glacis anlegen will.

Die Graben-Tenaille giebt eine niedre rasirende Grabenvertheidigung. Die Contregarden agiren gegen den Feind im Felde, das Ravelin thut eben dies, schießt aber vorzüglich auf den Feind, wenn er in den Graben und in die bedeckten Wege vor den Contregarden kömmt. In dem bedeckten Wege schießt man mit kleinen Canonen und dem kleinen Gewehr auf den Feind im Felde. Zu Zeiten greift man ihn aus dem bedeckten Wege an, und ziehet sich nachher in denselben zurück. Die vordern Werke sind 4 bis 6 Fuß niedriger, als die hintern, damit diese über sie wegschiessen können. Das Glacis deckt die Aussenwerke gegen die feindlichen Kugeln und die Aussenwerke decken den Hauptwall gegen dieselben. Sind unter den Flanken Keller, d. h. **Casematten**, in welchen Canonen stehen, mit denen man auf den Feind schiessen kann, wenn er über den Graben gehen will: so hat die Festung, **bedeckte Vertheidigung**. Gehet unter dem bedeckten Wege in der Erde ein gemauerter Gang um die Festung und gehen von diesen kleinere unterirdische Gänge unter das Glacis: so hat die Festung **Minen**.

Ist die Spitze der Brustwehr auf den ausgehenden Winkeln, bey den Bastions, Ravelins und Contregarden höher, als der andere Theil: so sind diese Werke

**bonnettirt.** Bey bonnettirten Werken sind die niedern durch die höhern Theile gegen Bogenschüsse etwas gedeckt. Ein kleines Werk in dem Bastion oder auf der Cortine, welches viel höher, als die übrigen Theile sind, heißt ein **Cavalier.** Man kann von ihm den Feind hinter seinen Brustwehren sehen. Bedeckte Gänge in trocknen Gräben heißen **Coffres,** und bedeckte kleine Werke in den Waffenplätzen, **Caponieren.** Die Caponieren sind nichts anders als Blockhäuser §. 207.

# Zweyter Abschnitt.

## Gebrauch des Geschützes in und vor Festungen.

### §. 225. Anzahl der Mannschaft zur Bedienung und nöthige Bedürfnisse einer Batterie.

Die 6pfündige Canone kann durch 3, die 12pfündige durch 4, und die 24pfündige durch 6 Mann bedient werden. Zur 30pfündigen Haubitze werden 6 und zur 7pfündigen 4, zum 30pfündigen Mortier 4, und zum 60pfündigen 6 Mann erfordert. *)

*) Bey jeder Canone muß wenigstens 1 geschickter Canonier und bey dem Mortier müssen 2 Bombardiere seyn, (von denen der eine die Bomben ladet, Brandröhren einschlägt ꝛc.) die andern können im Fall der Noth von der Infanterie genommen werden. Bey der franz. Artillerie war ehedem die Mannschaft, wie folgt, bestimmt:

Beym Angrif einer Festung.

| Calib. | Bomb. od. Can. | Gehülfen. |
|---|---|---|
| 24pfünd. | 2 | 6 |
| 12 ‘ | 2 | 4 |
| 8 u. 4pfünd. | 2 | 3 |
| 8 zoll. Haub. | 1 | 4 |
| 12 u. 10 zoll. Mort. | 1 | 4 |
| 8 zoll. Mort. | 1 | 2 |
| In Festungen: | | |
| 24pfünd. | 1 | 4 |
| 12 ‘ | 1 | 3 |

Uebrigens wie vor der Festung.

Bey jeder Canone werden täglich 50 bis 70 Schuß mit allem Zubehör erfordert. *) Einige Kartätsch-

*) Bey jeder Canone werden ein oder zwey Ansetzkolben und Wischer, eine Räumnadel, ein Aufsatz und eine Zange erfordert. Ferner einige Luntenstöcker, 2 bis 3 Handbäume, eine Anzahl Bränder, zum Gebrauch bey Nacht: Ein lederner oder gewächseter Beutel, Pulver darin zu hohlen, einige große lederne Taschen und doppelt so viel Vorschläge, als Schüsse geschehen. Am besten aber ist es, wenn die Ladung in Beuteln von Wollenzeug ist, und wenn man sich der Stopinen oder der Schlagröhrchen bedient. In dem Falle muß man so viel wollne Beutel haben, als man Schüsse thut, und eben so viel Stopinen. Ladet man mit losem Pulver: so ist es gefährlich, wenn eine Canone abgefeuert wird, während man eine andere ladet, überdem muß alsdann sich die Mannschaft lange im Feuer des Feindes vor der Schießscharte aufhalten. Wird das Pulver in wollnen Beuteln oder Patronen herbeygeschafft: so spart man also Zeit und Menschen.

Bey jeder Haubitze wird erfordert, eine Ladeschaufel, ein Wischer und Ansetzkolbe, zwey oder besser 4 Handbäume, 1 Räumnade, 1 Bahr, 1 Zange Lunte, einige Luntenstöcke, 1 Luntenverbeger, eine Anzahl Bränder zum Gebrauch in der Nacht, 1 Quadrat, 1 Klepper und Brandröhrentreiber, 1 Trichter zum Laden der Bomben; 1 Raspe und Kitt oder Pech und Leinen oder Heede, zum Bewickeln der Brandröhren; 1 Handsäge zum Abscheinden derselben, 1 Pendel zur Bestimmung der Zeit, welche die Bomben im Fluge sind, und ein andres zum Richten; so viel wollne Patronen, wie Wärfe geschehen sollen, und eben so viel Stopinen oder Schlagröhrchen; Haarne Decken zur Bedeckung der gefüllten Bomben, der Patronen ꝛc. 1 Puderdose und noch ohnedem eine Quantität Mehlpulver; Eine Waage mit ihren Schaalen und Einsetzgewichte, und wenn es seyn kann, einige Pulvermaaßen. Einige dieser Erfordernisse brauchen nicht bey jedem Geschütz, sondern nur bey einer gewissen Anzahl zu seyn.

Bey einem Mortier braucht man alles, was bey einer Haubitze nöthig ist, nur nicht die Ladeschaufel,

schüsse sind bey jeder Batterie unentbehrlich. Mit den Mortieren und Haubitzen thut man ebenfalls ungefähr 50 bis 70 Würfe. Doch hängt diese Anzahl von den besondern Umständen größtentheils ab.

## §. 226. Bedienung der Canonen.

Soll die Canone geladen werden: so wird sie gewischt und dann wird die Patrone oder das Pulver mit einer Ladeschaufel hineingebracht, darauf ein Vorschlag gesetzt, dann die Kugel und darauf wieder ein Vorschlag; den letzten kann man allenfalls entbehren, wenn die Canone nicht auf einen niedrigern Ort gerichtet ist, als der, auf den sie stehet. *)

dagegen aber einen langen Trichter, um die Ladung in den Mortier zu bringen, ferner bedient man sich bey ihm gern der Drahtstopinen, weil andere im Herausfahren leicht beschädigen.

*) Ladet man mit Patronen, so muß man, wenn es möglich, lederne Taschen haben, in denen die Patronen sind. Ladet man mit losem Pulver: so wird es in einem ledernen Beutel geholt, in die Ladeschaufel gegeben, mit ihr hereingebracht und durch Umdrehen derselben ausgeschüttet. Darauf wird es mit einem Setzer zusammengeschoben, nun wird der Vorschlag heruntergeschoben, und von 2 Mann festegestoßen. Beym Wischen ist es im Zurückziehn gut, das Zündloch zu schliessen, damit im luftleeren Raume alles Feuer gelöschet wird. So wie das Pulver an den Boden kömmt, legt man einen Sandsack oder eine Capelle wegen des Feuers von andern Canonen auf. Ladet man mit losem Pulver: so ist es, wie erwähnt, gefährlich, wenn eine Neben-Canone während dem Laden abgefeuert wird. Laden aber alle zugleich: so hat der Feind eine Weile kein Feuer, und das ist ihm ein Vortheil; er richtet nun seine Canonen ohne Uebereilung ꝛc.

Jetzt wird die Canone so weit in die Schießscharte gebracht, daß die Räder nahe an der Brustwehr stehen und daran gerichtet. *)

Stehet man nahe vor Festungen: so muß man der kleinen Kugeln wegen nach jedem Schuß die Schießscharte mit einigen Woll- oder Sandsäcken zulegen, damit man beym Laden gedeckt ist. Feuert man mit Patronen: so fällt dies weg.

Das Abfeuern geschiehet nach §. 182. Einer beobachtet jedesmal den Aufschlag der Kugel.

## §. 227. Bedeckung der Mortiere und Haubitzen.

a) **Richten.** Zuerst wird der Mortier gerichtet, die Seitenrichtung giebt man mit dem Pendel, nachdem

*) Das Vorbringen der Canonen geschiehet am leichtesten, wenn man vorn durch die Speichen unter die Lafete einen Handbaum und einen oder ein paar andere hinter dem Schwanze anbringt und an diesen allen wirkt. Um die Seitenrichtung zu geben, treten ein oder 2 Mann bey den Schwanz und schieben denselben, nachdem der Richtende mit der rechten Hand winkt, rechts oder links. Darauf fassen sie mit den Handbäumen unter den Hintertheil der Canone, und heben ihn, so wie es der Richtende nöthig findet, während dieser die Keile unterschiebet. Sind Richtmaschinen da, so ist dieses alles nicht nöthig. Will man in der Nacht feuern: so muß man bey Tage die Richtung und Elevation bestimmen: die Richtkeile oder Maschine feststellen, die Räder nahe an die Axe bringen, und dann auswärts neben ihnen starke Latten nageln und dies auch an einer Seite des Schwanzes thun. Die Latten an den Rädern müssen so lang seyn, daß die Räder beym Rücklauf nicht zwischen ihnen auskommen. Zur Hemmung des zu großen Rücklaufs wird $1\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß hinter den Schwanz eine Faschine geschlagen.

die Mitte hinten und vorn auf dem Mörsere bestimmt ist. Kann man das feindliche Werk, wenn man beym Richten hinten auf den Mörserblock tritt, nicht sehen: so bemerkt man auf der Brustwehr 2 Punkte, welche mit den feindlichen Werken in einer Linie und bringt nachher den Mortier in die Verlängerung dieser beyden Punkte. Die Elevation giebt man ihm mit dem Quadranten; man setzt dies Instrument auf den Mortier, und läßt diesen vorn durch einen Baum, der in die Mündung gesteckt, heben, so wie es nöthig. Hat der Mortier, wie unsere, eine Richtmaschine, so wird die Richtung um so leichter geschehen können. *)

b) **Laden.** Nachdem der Mortier gerichtet, setzt man die Dratstopine ein, und gießt das Pulver vermittelst eines Trichters in denselben. Hat man Patronen, welches immer besser: so setzt man erst

*) Man macht gleich einen Strich an den Mortierstuhl auf die Bettung mit dem Säbel, und bringt den Mortierstuhl immer genau wieder an diesen Strich. Ergeben 4 bis 6 Wurf, daß die Bombe bey dieser Richtung zu weit links oder rechts zur Seite fällt: so ändert man die Stellung an dem Strich etwas. Hat man endlich die rechte Richtung, so nagelt man eine abgehobelte Latte an den Strich, alsdann ist der Mortier gerichtet, wenn er an die Latte geschoben wird. Man muß aber hierbey bemerken, daß oft 3 bis 4 Wurf nach einer Seite fallen, wenn auch gleich der Mortier gradeauf gerichtet ist. Sind aber 7 Wurf geschehen und von diesen 5 zu weit rechts und die andern gradeauf gefallen, so ist die Richtung zu weit rechts. Wären aber 5 rechts und 2 links gefallen: so ist es noch zweifelhaft, ob zu weit rechts gerichtet. Eben das gilt in Absicht der Elevation, wie man weiter unten sehen wird.

diese und dann die Stopine ein. Große Bomben setzet man mit Bombenketten in den Mortier. Die Verkappung wird darauf gesfnet, die Lubelsaden werden herausgezogen und Mehlpulver wird um die Bombe gepudert. *)

Die Bomben werden vorher an einem, hinter der Batterie gelegenen Orte, in einen Graben oder Vertiefung, mit Hülfe eines Trichters, geladen, und dann wird die Brandröhre hineingeschlagen **).

*) Bey dem Einsetzen muß die Bombe abgewischt werden, damit im Heruntergleiten kein Funke entstehet. Während dem Laden wird über das Zündloch ein Sandsäckchen oder eine Capelle gelegt. Auch die Eröfnung der Verkappung geschiehet mit Vorsicht, damit beym Abfeuern eines andern Mörtiers die Brandröhre nicht Feuer fängt.

Die Franzosen stecken bey dem Einsetzen der Bombe 4 Späne (keine Keile) zwischen die Bombe und den Mortier. Ob dadurch mehr Genauigkeit im Wurf erhalten wird, ist noch nicht ohne Widerspruch, so viel man weiß, ausgemacht. Sicher ist es aber, daß die Ladungen mit Patronen gleichförmigere Würfe geben, als die mit losem Pulver, und alle Berechnungen leiden bey der leztern Art zu laden, wenn man einen andern Grad wegen der grössern oder kleinern Distanz wählt, blos durch die verschiedene Lage des Pulvers. Jedesmal muß das Pulver, welches man bey einem Geschütz braucht, wohl melirt werden.

**) Man ladet nie eine große Anzahl Bomben, ehe sie gebraucht werden, und hat sie wenigstens nicht an einem Orte beyeinander. Wenn die Länge der Brandröhren bestimmt: so schneidet man sie etwas schräg mit einer Säge ab und schlägt sie mit Hülfe ihrer Treiber und eines Klöppers ein. Die, welche nicht passen, raspelt man ab. Alle bewickelt man mit Heede oder Leinen, welches in Kitt oder Pech getunket. Das Pulver zu den Bomben bestimmt man der

Bey dem Werfen mit Brand- und Lichtkugeln, verfährt man wie bey den Bomben: nur nimmt man bey den leztern Spiegel und keine zu starke Ladung, (wovon sie platzen könnten) *). Durch eine Elevation über 30 Grad würden besonders die Lichtkugeln beym Falle platzen. Wenn man Steine wirft, so nimmt man 45 Grad Elevation, und sezt einen hölzernen Spiegel vor die Ladung **).

Geschwindigkeit wegen, blos mit einem Maaße. Sind die Bomben nicht genau gleich schwer: so giebt man in die leichtern so viel Sand, daß sie das Gewicht der schwerern bekommen.

*) Man schneidet bey beyden die Verkapselung bey Tage ab, damit man in der Nacht sie geschwind im Mortier lösen kann. Die Brand- und Lichtkugeln gehen ungefähr so weit, als die Bomben bey einer Ladung und Richtung.

**) Die Steine müssen 5 bis 6 Pfund schwer seyn, leichtere dienen zu nichts, machen nur blaue Flecke. Hat der Korb unten einen hölzernen Teller, der in das Lager paßt, und ist darauf der Korb geflochten: so ist dies am besten; ist aber das nicht, sind die Steine in ordinairen runden Körben: so muß man sich eines Spiegels bedienen. Die Steine müssen nie aus dem Mortier stehen, sonst fallen welche auf die Batterie, wie ich mehrmalen gesehn. Ohne Korb wird der Mortier, wenn man keine starke Ladung nimmt, nicht, wie man glaubt, sehr beschädigt. Man kann daher die Steine in einen Beutel thun, den man oben an den Seiten bis in die Mitte des Mortiers im Hereinsetzen an 2 oder 3 Stellen aufschneidet. Man kann sich zu den Steinen auch wohl der 30pfündigen Mortiere bedienen, die größern sind aber besser. Füllt man die Zwischenräume mit Erde, so schlagen sich die Steine nicht so leicht bey starken Ladungen in Stücken. Man giebt dem 30pfündigen Mortier gewöhnlich 20 Loth und dem 50pfündigen 1¼ Pfund Ladung und 45 Grad. Alsdann werden

Die **Haubitzen** werden eben so, wie die Mortiere, auf der Batterie gerichtet, wenn man aus ihnen Bomben werfen will. Beym Laden ist nur der Unterschied, daß man bey losem Pulver, das Pulver in die Kammer mit der Ladeschaufel bringt. Man schlägt dann einigemal vor den Stiel der Ladeschaufel, wenn sie beynahe am Boden der Kammer ist: so bleibt das Pulver von selbst in der Kammer liegen, weil die Haubitze doch immer etwas elevirt ist.

## §. 228. Die rechte Elevation und Richtung für die Canonen bey voller Ladung zu finden, und ihren Effect zu bestimmen.

a) **Richtung bey voller Ladung.** Man richtet die Canone auf die feindliche Schießscharte.

Bey $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{3}$ kugelschwerer Ladung trägt der 12 und 24pfünder, wenn er nicht unter 18 Caliber lang,

bey $\frac{1}{2}$ Grad etwa 600 Schritt
— 1 — — 900 —
— 2 — — 1350 —
— 3 — — 1750 — *)

die Steine auf 350 bis 450 Schritt gebracht, und fallen 100 und mehrere Schritte auseinander. Bey Elevation über 45 Grad fallen Steine oft wieder auf die Batterie.

*) Wenn man der Canone $\frac{1}{2}$ Grad Elevation geben will: so setzt man etwa $\frac{2}{3}$ Rheinl. Zoll vorn auf die Canone und visirt über diesen Aufsatz und über die hintern Friesen; will man ihr 1 Grad Elevation geben, so visirt man übers Metall; will man ihr 2

b) **Wirkung bey voller Ladung gegen Schießscharten.** Auf 400 Schritt trift man von 5 Schuß, auf 700 Schritt von 10, und auf 900 Schritt von 25 Schuß, mit wenigstens einem Schusse in eine Schießscharte. Bey günstigem Wetter, wenn mehrere Schießscharten beyeinander, und bey Kugeln, die alle nicht über $\frac{1}{24}$ Spielraum haben, ist der Effect größer; doch wird man bey den günstigsten Umständen und der größten Genauigkeit im Richten, dennoch nie einen doppelt so großen Effect, als den angeführten erhalten.

Thut man täglich mit jedem Geschütz 50 Schuß: so kann man auf 400 Schritt mit 2 Canonen, auf 700 mit 4, und auf 900 Schritt mit 8 bis 9 Canonen nur

Grad geben, so setzt man hinten $1\frac{1}{2}$ Rheinl. Zoll auf und visirt über den Aufsatz und über den Kopf, und will man ihr 3 Grad geben, so setzt man den lezten Aufsatz 2mal hinten auf ꝛc.

Wie man die Entfernung der feindlichen Batterie findet, wird im Anhange gelehrt.

Man observirt immer den Aufschlag der Kugel und corrigirt sich darnach in der Richtung und Elevation; nie aber, und das ist eine wichtige Regel, eher bis man 5 Schuß gethan hat. Findet sich z. B. daß der erste und 2te Schuß rechts einschlägt und die andern 3 Schuß überhin gehen: so bleibt man dennoch bey der ersten Richtung, bis abermals Kugeln rechts treffen und überhin gehen. Alsdann erst macht man den Aufsatz etwas kleiner, und richtet etwas weiter links. Jetzt werden immer noch Kugeln bald rechts bald links, bald zu hoch, bald zu niedrig gehen, auch selbst bey der genauesten Richtung, bey einer Ladung, der besten Bettung, dem besten Pulver und den besten Canonen. Der Spielraum und die unvermeidliche Unregelmäßigkeit der Kugel, sind die Ursach dieser Abweichung. (13tes Stück des militairischen Journals.)

etwa eine Schießscharte treffen. Thut man doppelt so viel Schüsse in einem Tage mit jedem Geschütz: so braucht man nur die Hälfte des Geschützes dazu *).

c) **Wirkung gegen Mauern.** Auf 600 Schritt bringt eine 24pfündige Kugel höchstens $1\frac{1}{2}$ Fuß in eine Mauer; gleichwohl hat man doch vor Tournay 1745. auf 440 Schritt, vor Dillenburg 1760. auf 500, vor Carthagena 1741. auf 625 Schritt eine Bresche bewirkt **).

*) Aus vielen Erfahrungen weiß man, daß in eine 16 Fuß breite und 9 Fuß hohe Scheibe auf 400 Schritt, alle, auf 700, die Hälfte und auf 900 Schritt ein Fünftheil der abgeschossenen Kugeln trift. (Bey sehr guten Schützen und günstigem Wetter traf man auf 700 Schritt mit $\frac{2}{3}$ und auf 900 Schritt mit $\frac{1}{4}$ der Anzahl der geschossenen Kugeln; aber dies findet nicht im Allgemeinen statt.) Nun verhält sich bey kleinern Flächen und einer Distanz das Treffen, wie die Flächen.

Thut man 80 Schüsse auf 700 Schritt, und wäre die Schießscharte 8 Fuß weit und 4 Fuß hoch: so hätte man also:

$$9 \cdot 16 : 8 \cdot 4 = \frac{1}{5} \cdot 80 : x.$$

Dies gebe $x =$ beynahe 9, welche von 80 Schuß auf 700 Schritt treffen. Wobey aber doch zu merken, daß von den nicht treffenden zu Zeiten, Kugeln in die nebenliegenden Schießscharten und über der Brustwehr weg, in das Werk treffen würden.

Die 24pfünder thun hier mehr, als die 12pfünder, denn auf 600 Schritt dringen die erstern 9 Fuß in die Brustwehr, wenn die andern nur $6\frac{1}{2}$ Fuß tief kommen. Wenn also die Schüsse der ersten, welche noch schief in die Schießscharte kommen, durchgehen: so bleiben die den andern oft stecken.

**) Eine Bresche ist aber nur immer da möglich, wo man hinten an die Mauer die Schüsse bringen kann. Ist man nahe, so wird mit 8 Canonen oft in 5 bis 2 Stunden eine schmale Bresche gemacht, ist man 400 Schritt

## §. 229. Richtung und Wirkung beym Ricochettiren.

Bey 5 Grad Elevation und $\frac{1}{12}$ kugelschwerer Ladung, schlägt die Kugel das erstemal auf 800 Schritt auf die Erde, und bey allen übrigen Ladungen und Elevationen, verhält sich die Weite ohngefähr, wie die Ladungen und Elevationen *). Nimmt man daher bey dem 12pfünder 2 Pfund Pulver und 5 Grad, oder 1 Pfund und 10 Grad, so erhält man 1600 Schritt; nimmt man $\frac{1}{2}$ Pfund Pulver und 5 Grad, oder 1 Pf. Pulver und $2\frac{1}{2}$ Grad, so erhält man 400 Schritt. Nimmt man bey dem 24pfünder 1 Pfund und 5 Grad, oder 2 Pfund und $2\frac{1}{2}$ Grad, so erhält man 400, nimmt man 1 Pfund und 10 Grad, oder 2 Pfund und 5 Grad, so erhält man 800 Schritt.

und weiter entfernt, so werden mehrere Tage dazu erfordert. Die Güte der Mauer, ihre Abdachung ꝛc. lassen keine Bestimmung statt finden. In einem Erdwall läßt sich keine Bresche legen, wenn er nicht mit Hülfe einer Bekleidung wenige Abdachung bey einer beträchtlichen Höhe hat.

Ein Holz wird auf 600 Schritt von einer 24pfündigen Kugel, wenn es unter 4 Fuß dick ist, höchst wahrscheinlich durchdrungen; eine 12pfündige aber, bleibt sicher drin stecken; bey unserm Scheibenschießen sah man, daß auf 1200 Schritt die 12pfündige Kugel $1\frac{1}{4}$ Fuß dicke Stämme durchbohrte, aber schon in $1\frac{1}{2}$ Fuß dicken, stecken blieb.

*) Die Belidorschen Ricochettirtabellen im 2ten Stück von Böhms Magazin, setze ich hier nicht her; sie sind auf keine Art richtig; sie sind aus einzelnen Schüssen, die bald 300 Schritt näher, bald 300 Schritt entfernter fallen, genommen.

und verändern ihn auch oft. Bey der Schanze stehen am Graben an 4 verschiedenen Stellen einzelne Schildwachen. In der Schanze sind immer wenigstens 50 Mann in der Nacht aufrecht und haben das Gewehr in der Hand. Ist die Schanze nicht geschlossen? so stehen sie im Eingange. Bey großer Gefahr muß die Hälfte oder auch die ganze Besatzung in der Nacht beym Gewehre stehen.

Man sehe übrigens §. 210.

# Vierte Abtheilung.

## Angrif und Vertheidigung der Festungen.

# Erster Abschnitt.

## §. 224. Begrif von der Einrichtung einer Festung.

Zunächst um die Festung gehet der **Hauptwall** C A E F Pl. VII. Fig. 10. welcher die hervorspringenden **Bastions** A und E hat. Im Graben liegen die **Aussenwerke** r, s, t, um den Graben gehet der **bedeckte Weg** z, x, y ꝛc. und um diesen das **Glacis** B G H.

Jedes Bastion hat vorn nach dem Felde zu, zwey **Facen** 1 und 4, und zwey **Flanken** 2 und 5; zwischen 2 Bastionen ist eine **Cortine** 3. Vor dieser liegt ein Werk, welches aus 2 halben Bastions und einer Cortine bestehet, und **Graben-Tenaille** heißt. Vor der Graben-Tenaille liegt das **Ravelin** s, es hat 2 Facen. Vor dem Bastion liegt die **Contregarde** r oder t, welche ebenfalls 2 Facen hat. Bey einigen Festungen hat man noch Werke, welche aus 2 halben Bastions und einer Cortine bestehen und **Hornwerke** heissen; andere, welche aus einem ganzen und zwey halben Bas

stions bestehen, heißen **Kronwerke.** Gehet um den Hauptwall ein niedriger Wall: so heißt dieser eine **Fausse-Braye.** Gehet um den Hauptwall aber ein hoher, von ihm abgesonderter Wall: so heißt dieser eine **Enveloppe.**

Der bedeckte Weg und das Glacis formiren bey z, x und y kleine ausgehende Winkel d. h. **Waffenplätze,** welche nach den weiter ausgehenden Winkeln kleine Brustwehren, d. i. **Traversen,** haben.

Der Durchschnitt D C, welcher in der 10ten Figur links stehet, zeiget die Einrichtung des Hauptwalles und der Graben-Tenaille an. a b **Wallgang,** 24 Fuß breit und 12 Fuß hoch; c **Krete** der Brustwehr, 18 Fuß hoch; c d **Krone** der Brustwehr; d f **Escarpe** oder innere Abdachung des Grabens; f g **Graben;** h i **Wallgang** der Graben-Tenaille, 8 Fuß breit; i **Krete** der Brustwehr der Graben-Tenaille, 7 Fuß hoch.

Der Durchschnitt A B zeigt die Einrichtung des Hauptwerks der Contregarde und des Glacis. Der Hauptwall ist so, wie in oben erwähntem Durchschnitt; f g der Graben 12 Fuß tief und 60 Fuß breit; k l Wallgang der Contregarde, 6 Fuß hoch und 18 Fuß breit; k Krete der Brustwehr der Contregarde, 12 Fuß hoch, m n Graben der Contregarde, 40 Fuß breit und 12 Fuß tief. o n äußere Abdachung des Grabens oder **Contrescarpe,** o p bedeckter Weg, 24 Fuß breit. p q Glacis, 7 Fuß hoch. Das Glacis p q verläuft sich in das Feld, welches nicht gehörig in der Figur angezeigt.

Die Facen der Bastione und die Cortine schiessen auf den Feind im Felde; die Flanken schiessen insbesondre auf den Feind, wenn er über den Graben gehen, oder Batterien ihnen gegenüber, auf der Contrescarpe oder Glacis anlegen will.

Die Graben-Tenaille giebt eine niedre rasirende Grabenvertheidigung. Die Contregarden agiren gegen den Feind im Felde, das Ravelin thut eben dies, schießt aber vorzüglich auf den Feind, wenn er in den Graben und in die bedeckten Wege vor den Contregarden kömmt. In dem bedeckten Wege schießt man mit kleinen Canonen und dem kleinen Gewehr auf den Feind im Felde. Zu Zeiten greift man ihn aus dem bedeckten Wege an, und ziehet sich nachher in denselben zurück. Die vordern Werke sind 4 bis 6 Fuß niedriger, als die hintern, damit diese über sie wegschiessen können. Das Glacis deckt die Aussenwerke gegen die feindlichen Kugeln und die Aussenwerke decken den Hauptwall gegen dieselben. Sind unter den Flanken Keller, d. h. **Casematten**, in welchen Canonen stehen, mit denen man auf den Feind schiessen kann, wenn er über den Graben gehen will: so hat die Festung, **bedeckte Vertheidigung**. Gehet unter dem bedeckten Wege in der Erde ein gemauerter Gang um die Festung und gehen von diesen kleinere unterirdische Gänge unter das Glacis: so hat die Festung **Minen**.

Ist die Spitze der Brustwehr auf den ausgehenden Winkeln, bey den Bastions, Ravelins und Contregarden höher, als der andere Theil: so sind diese Werke

**bonnettirt.** Bey bonnettirten Werken sind die niedern durch die höhern Theile gegen Bogenschüsse etwas gedeckt. Ein kleines Werk in dem Bastion oder auf der Cortine, welches viel höher, als die übrigen Theile sind, heißt ein **Cavalier.** Man kann von ihm den Feind hinter seinen Brustwehren sehen. Bedeckte Gänge in trocknen Gräben heißen **Coffres,** und bedeckte kleine Werke in den Waffenplätzen, **Caponieren.** Die Caponieren sind nichts anders als Blockhäuser §. 207.

# Zweyter Abschnitt.

## Gebrauch des Geschützes in und vor Festungen.

### §. 225. Anzahl der Mannschaft zur Bedienung und nöthige Bedürfnisse einer Batterie.

Die 6pfündige Canone kann durch 3, die 12pfündige durch 4, und die 24pfündige durch 6 Mann bedient werden. Zur 30pfündigen Haubitze werden 6 und zur 7pfündigen 4, zum 30pfündigen Mortier 4, und zum 60pfündigen 6 Mann erfordert. *)

*) Bey jeder Canone muß wenigstens 1 geschickter Canonier und bey dem Mortier müssen 2 Bombardiere seyn, (von denen der eine die Bomben ladet, Brandröhren einschlägt ꝛc.) die andern können im Fall der Noth von der Infanterie genommen werden. Bey der franz. Artillerie war ehedem die Mannschaft, wie folgt, bestimmt:

Beym Angrif einer Festung.

| Calib. | Bomb. od. Can. | Gehülfen. |
|---|---|---|
| 24pfünd. | 2 | 6 |
| 12 ″ | 2 | 4 |
| 8 u. 4pfünd. | 2 | 3 |
| 8 zoll. Haub. | 1 | 4 |
| 12 u. 10 zoll. Mort. | 1 | 4 |
| 8 zoll. Mort. | 1 | 2 |
| In Festungen: | | |
| 24pfünd. | 1 | 4 |
| 12 ″ | 1 | 3 |

Uebrigens wie vor der Festung.

Bey jeder Canone werden täglich 50 bis 70 Schuß mit allem Zubehör erfordert. *) Einige Kartätsch-

*) Bey jeder Canone werden ein oder zwey Ansetzkolben und Wischer, eine Räumnadel, ein Aufsatz und eine Zange erfordert. Ferner einige Luntenstöcker, 2 bis 3 Handbäume, eine Anzahl Brander, zum Gebrauch bey Nacht; Ein lederner oder gewächseter Beutel, Pulver darin zu hohlen, einige große lederne Taschen und doppelt so viel Vorschläge, als Schüsse geschehen. Am besten aber ist es, wenn die Ladung in Beutels von Wollenzeug ist, und wenn man sich der Stopinen oder der Schlagröhrchen bedient. In dem Falle muß man so viel wollne Beutel haben, als man Schüsse thut, und eben so viel Stopinen. Ladet man mit losem Pulver: so ist es gefährlich, wenn eine Canone abgefeuert wird, während man eine andere ladet, überdem muß alsdann sich die Mannschaft lange im Feuer des Feindes vor der Schießscharte aufhalten. Wird das Pulver in wollnen Beuteln oder Patronen herbeygeschafft: so spart man also Zeit und Menschen.

Bey jeder Haubitze wird erfordert, eine Ladeschaufel, ein Wischer und Ansetzkolbe, zwey oder besser 4 Handbäume, 1 Räumnade, 1 Bahr, 1 Zange Lunte, einige Luntenstöcke, 1 Pulvenverberger, eine Anzahl Brander zum Gebrauch in der Nacht, 1 Quadrat, 1 Klepper und Brandröhrentreiber, 1 Trichter zum Laden der Bomben; 1 Raspe und Kitt oder Pech und Leinen oder Heede, zum Bewickeln der Brandröhren, 1 Handsäge zum Abscheinden derselben, 1 Pendel zur Bestimmung der Zeit, welche die Bomben im Fluge sind, und ein andres zum Richten; so viel wollne Patronen, wie Würfe geschehen sollen, und eben so viel Stopinen oder Schlagröhrchen; Haarne Decken zur Bedeckung der gefüllten Bomben, der Patronen ꝛc. 1 Puderdose und noch ohnedem eine Quantität Mehlpulver; Eine Waage mit ihren Schaalen und Einsetzgewichte, und wenn es seyn kann, einige Pulvermaassen. Einige dieser Erforderniße brauchen nicht bey jedem Geschütz, sondern nur bey einer gewissen Anzahl zu seyn.

Bey einem Mortier braucht man alles, was bey einer Haubitze nöthig ist, nur nicht die Ladeschaufel,

schüsse sind bey jeder Batterie unentbehrlich. Mit den Mortieren und Haubitzen thut man ebenfalls ungefähr 50 bis 70 Würfe. Doch hängt diese Anzahl von den besondern Umständen größtentheils ab.

## §. 226. Bedienung der Canonen.

Soll die Canone geladen werden: so wird sie gewischt und dann wird die Patrone oder das Pulver mit einer Ladeschaufel hineingebracht, darauf ein Vorschlag gesetzt, dann die Kugel und darauf wieder ein Vorschlag; den letztern kann man allenfalls entbehren, wenn die Canone nicht auf einen niedrigern Ort gerichtet ist, als der, auf den sie stehet. *)

dagegen aber einen langen Trichter, um die Ladung in den Mortier zu bringen, ferner bedient man sich bey ihm gern der Drahtstopinen, weil andere im Herausfahren leicht beschädigen.

*) Ladet man mit Patronen, so muß man, wenn es möglich, lederne Taschen haben, in denen die Patronen sind. Ladet man mit losem Pulver: so wird es in einem ledernen Beutel geholt, in die Ladeschaufel gegeben, mit ihr hereingebracht und durch Umdrehen derselben ausgeschüttet. Darauf wird es mit einem Setzer zusammengeschoben, nun wird der Vorschlag heruntergeschoben, und von 2 Mann festgestoßen. Beym Wischen ist es im Zurückziehn gut, das Zündloch zu schliessen, damit im luftleeren Raume alles Feuer gelöschet wird. So wie das Pulver an den Boden kommt, legt man einen Sandsack oder eine Capelle wegen des Feuers von andern Canonen auf. Ladet man mit losem Pulver: so ist es, wie erwähnt, gefährlich, wenn eine Nebencanone während dem Laden abgefeuert wird. Laden aber alle zugleich: so hat der Feind eine Weile kein Feuer, und das ist ihm ein Vortheil; er richtet nun seine Canonen ohne Uebereilung ꝛc.

Jetzt wird die Canone so weit in die Schießscharte gebracht, daß die Räder nahe an der Brustwehr stehen und daran gerichtet. *)

Stehet man nahe vor Festungen: so muß man der kleinen Kugeln wegen nach jedem Schuß die Schießscharte mit einigen Woll- oder Sandsäcken zulegen, damit man beym Laden gedeckt ist. Feuert man mit Patronen: so fällt dies weg.

Das Abfeuern geschiehet nach §. 182. Einer beobachtet jedesmal den Aufschlag der Kugel.

## §. 227. Bedeckung der Mortiere und Haubitzen.

a) **Richten.** Zuerst wird der Mortier gerichtet, die Seitenrichtung giebt man mit dem Pendel, nachdem

*) Das Vorbringen der Canonen geschiehet am leichtesten, wenn man vorn durch die Speichen unter die Lafete einen Handbaum und einen oder ein paar andere hinter dem Schwanze anbringt und an diesen allen wirkt. Um die Seitenrichtung zu geben, treten ein oder 2 Mann bey den Schwanz und schieben denselben, nachdem der Richtende mit der rechten Hand winkt, rechts oder links. Darauf fassen sie mit den Handbäumen unter den Hintertheil der Canone, und heben ihn, so wie es der Richtende nöthig findet, während dieser die Keile unterschiebet. Sind Richtmaschinen da, so ist dieses alles nicht nöthig. Will man in der Nacht feuern: so muß man bey Tage die Richtung und Elevation bestimmen: die Richtkeile oder Maschine feststellen, die Räder nahe an die Axe bringen, und dann auswärts neben ihnen starke Latten nageln und dies auch an einer Seite des Schwanzes thun. Die Latten an den Rädern müssen so lang seyn, daß die Räder beym Rücklauf nicht zwischen ihnen auskommen. Zur Hemmung des zu großen Rücklaufs wird $1\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß hinter den Schwanz eine Faschine geschlagen.

die Mitte hinten und vorn auf dem Mörsere bestimmt ist. Kann man das feindliche Werk, wenn man beym Richten hinten auf den Mörserblock tritt, nicht sehen: so bemerkt man auf der Brustwehr 2 Punkte, welche mit den feindlichen Werken in einer Linie und bringt nachher den Mortier in die Verlängerung dieser beyden Punkte. Die Elevation giebt man ihm mit dem Quadranten; man setzt dies Instrument auf den Mortier, und läßt diesen vorn durch einen Baum, der in die Mündung gesteckt, heben, so wie es nöthig. Hat der Mortier, wie unsere, eine Richtmaschine, so wird die Richtung um so leichter geschehen können. *)

b) **Laden.** Nachdem der Mortier gerichtet, setzt man die Dratstopine ein, und gießt das Pulver vermittelst eines Trichters in denselben. Hat man Patronen, welches immer besser: so setzt man erst

*) Man macht gleich einen Strich an den Mortierstuhl auf die Bettung mit dem Säbel, und bringt den Mortierstuhl immer genau wieder an diesen Strich. Ergeben 4 bis 6 Wurf, daß die Bombe bey dieser Richtung zu weit links oder rechts zur Seite fällt: so ändert man die Stellung an dem Strich etwas. Hat man endlich die rechte Richtung, so nagelt man eine abgehobelte Latte an den Strich, alsdann ist der Mortier gerichtet, wenn er an die Latte geschoben wird. Man muß aber hierbey bemerken, daß oft 3 bis 4 Wurf nach einer Seite fallen, wenn auch gleich der Mortier grabeauf gerichtet ist. Sind aber 7 Wurf geschehen und von diesen 5 zu weit rechts und die andern gradeauf gefallen, so ist die Richtung zu weit rechts. Wären aber 5 rechts und 2 links gefallen: so ist es noch zweifelhaft, ob zu weit rechts gerichtet. Eben das gilt in Absicht der Elevation, wie man weiter unten sehen wird.

diese und dann die Stopine ein. Große Bomben sezzet man mit Bombenketten in den Mortier. Die Verkappung wird darauf geöfnet, die Ludelladen werden herausgezogen und Mehlpulver wird um die Bombe gepudert. *)

Die Bomben werden vorher an einem, hinter der Batterie gelegenen Orte, in einen Graben oder Vertiefung, mit Hülfe eines Trichters, geladen, und dann wird die Brandröhre hineingeschlagen **).

*) Bey dem Einsetzen muß die Bombe abgewischt werden, damit im Heruntergleiten kein Funke entstehet. Während dem Laden wird über das Zündloch ein Sandsäckchen oder eine Capelle gelegt. Auch die Eröfnung der Verkappung geschiehet mit Vorsicht, damit beym Abfeuern eines andern Mörtiers die Brandröhre nicht Feuer fängt.

Die Franzosen stecken bey dem Einsetzen der Bombe 4 Späne (keine Keile) zwischen die Bombe und den Mortier. Ob dadurch mehr Genauigkeit im Wurf erhalten wird, ist noch nicht ohne Widerspruch, so viel man weiß, ausgemacht. Sicher ist es aber, daß die Ladungen mit Patronen gleichförmigere Würfe geben, als die mit losem Pulver, und alle Berechnungen leiden bey der leztern Art zu laden, wenn man einen andern Grad wegen der größern oder kleinern Distanz wählt, blos durch die verschiedene Lage des Pulvers. Jedesmal muß das Pulver, welches man bey einem Geschütz braucht, wohl melirt werden.

**) Man ladet nie eine große Anzahl Bomben, ehe sie gebraucht werden, und hat sie wenigstens nicht an einem Orte beyeinander. Wenn die Länge der Brandröhren bestimmt: so schneidet man sie etwas schräg mit einer Säge ab und schlägt sie mit Hülfe ihrer Treiber und eines Klöppers ein. Die, welche nicht passen, raspelt man ab. Alle bewickelt man mit Heede oder Leinen, welches in Kitt oder Pech getunket. Das Pulver zu den Bomben bestimmt man der

Bey dem Werfen mit Brand- und Lichtkugeln, verfährt man wie bey den Bomben: nur nimmt man bey den leztern Spiegel und keine zu starke Ladung, (wovon sie platzen könnten) *). Durch eine Elevation über 30 Grad würden besonders die Lichtkugeln beym Falle platzen. Wenn man Steine wirft, so nimmt man 45 Grad Elevation, und seßt einen hölzernen Spiegel vor die Ladung **).

Geschwindigkeit wegen, blos mit einem Maaße. Sind die Bomben nicht genau gleich schwer: so giebt man in die leichtern so viel Sand, daß sie das Gewicht der schwerern bekommen.

*) Man schneidet bey beyden die Verkappung bey Tage ab, damit man in der Nacht sie geschwind im Mortier lösen kann. Die Brand- und Lichtkugeln gehen ungefähr so weit, als die Bomben bey einer Ladung und Richtung.

**) Die Steine müssen 5 bis 6 Pfund schwer seyn, leichtere dienen zu nichts, machen nur blaue Flecke. Hat der Korb unten einen hölzernen Teller, der in das Lager paßt, und ist darauf der Korb geflochten: so ist dies am besten; ist aber das nicht, sind die Steine in ordinairen dunden Körben: so muß man sich eines Spiegels bedienen. Die Steine müssen nie aus dem Mortier stehen, sonst fallen welche auf die Batterie, wie ich mehrmalen gesehn. Ohne Korb wird der Mortier, wenn man keine starke Ladung nimmt, nicht, wie man glaubt, sehr beschädigt. Man kann daher die Steine in einen Beutel thun, den man oben an den Seiten bis in die Mitte des Mortiers im Hereinsetzen an 2 oder 3 Stellen aufschneidet. Man kann sich zu den Steinen auch wohl der 30pfündigen Mortiere bedienen, die größern sind aber besser. Füllt man die Zwischenräume mit Erde, so schlagen sich die Steine nicht so leicht bey starken Ladungen in Stücken. Man giebt dem 30pfündigen Mortier gewöhnlich 20 Loth und dem 50pfündigen 1¼ Pfund Ladung und 45 Grad. Alsdann werden

Die Haubitzen werden eben so, wie die Mortiere, auf der Batterie gerichtet, wenn man aus ihnen Bomben werfen will. Beym Laden ist nur der Unterschied, daß man bey losem Pulver, das Pulver in die Kammer mit der Ladeschaufel bringt. Man schlägt dann einigemal vor den Stiel der Ladeschaufel, wenn sie beynahe am Boden der Kammer ist: so bleibt das Pulver von selbst in der Kammer liegen, weil die Haubitze doch immer etwas elevirt ist.

## §. 228. Die rechte Elevation und Richtung für die Canonen bey voller Ladung zu finden, und ihren Effect zu bestimmen.

a) **Richtung bey voller Ladung.** Man richtet die Canone auf die feindliche Schießscharte.

Bey $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{3}$ kugelschwerer Ladung trägt der 12 und 24pfünder, wenn er nicht unter 18 Caliber lang,

bey $\frac{1}{2}$ Grad etwa 600 Schritt
— 1 — — 900 —
— 2 — — 1350 —
— 3 — — 1750 — *)

die Steine auf 350 bis 450 Schritt gebracht, und fallen 100 und mehrere Schritte auseinander. Bey Elevation über 45 Grad fallen Steine oft wieder auf die Batterie.

*) Wenn man der Canone $\frac{1}{2}$ Grad Elevation geben will: so setzt man etwa $\frac{1}{3}$ Rheinl. Zoll vorn auf die Canone und visirt über diesen Aufsatz und über die hintern Friesen; will man ihr 1 Grad Elevation geben, so visirt man übers Metall; will man ihr 2

b) **Wirkung bey voller Ladung gegen Schießscharten.** Auf 400 Schritt trift man von 5 Schuß, auf 700 Schritt von 10, und auf 900 Schritt von 25 Schuß, mit wenigstens einem Schusse in eine Schießscharte. Bey günstigem Wetter, wenn mehrere Schießscharten beyeinander, und bey Kugeln, die alle nicht über $\frac{1}{24}$ Spielraum haben, ist der Effect größer; doch wird man bey den günstigsten Umständen und der größten Genauigkeit im Richten, dennoch nie einen doppelt so großen Effect, als den angeführten erhalten.

Thut man täglich mit jedem Geschütz 50 Schuß: so kann man auf 400 Schritt mit 2 Canonen, auf 700 mit 4, und auf 900 Schritt mit 8 bis 9 Canonen nur

Grad geben, so setzt man hinten $1\frac{1}{2}$ Rheinl. Zoll auf und visirt über den Aufsatz und über den Kopf, und will man ihr 3 Grad geben, so setzt man den lezten Aufsatz 2mal hinten auf ꝛc.

Wie man die Entfernung der feindlichen Batterie findet, wird im Anhange gelehrt.

Man observirt immer den Aufschlag der Kugel und corrigirt sich darnach in der Richtung und Elevation; nie aber, und das ist eine wichtige Regel, eher bis man 5 Schuß gethan hat. Findet sich z. B. daß der erste und 2te Schuß rechts einschlägt und die andern 3 Schuß überhin gehen: so bleibt man dennoch bey der ersten Richtung, bis abermals Kugeln rechts treffen und überhin gehen. Alsdann erst macht man den Aufsatz etwas kleiner, und richtet etwas weiter links. Jetzt werden immer noch Kugeln bald rechts bald links, bald zu hoch, bald zu niedrig gehen, auch selbst bey der genauesten Richtung, bey einer Ladung, der besten Bettung, dem besten Pulver und den besten Canonen. Der Spielraum und die unvermeidliche Unregelmäßigkeit der Kugel, sind die Ursach dieser Abweichung. (13tes Stück des militairischen Journals.)

etwa eine Schießscharte treffen. Thut man doppelt so viel Schüsse in einem Tage mit jedem Geschütz: so braucht man nur die Hälfte des Geschützes dazu *).

c) **Wirkung gegen Mauern.** Auf 600 Schritt bringt eine 24pfündige Kugel höchstens $1\frac{1}{2}$ Fuß in eine Mauer; gleichwohl hat man doch vor Tournay 1745. auf 440 Schritt, vor Dikenburg 1760. auf 500, vor Carthagena 1741. auf 625 Schritt eine Bresche bewirkt **).

*) Aus vielen Erfahrungen weiß man, daß in eine 16 Fuß breite und 9 Fuß hohe Scheibe auf 400 Schritt alle, auf 700, die Hälfte und auf 900 Schritt ein Fünftheil der abgeschossenen Kugeln trift. (Bey sehr guten Schützen und günstigem Wetter traf man auf 700 Schritt mit $\frac{2}{3}$ und auf 900 Schritt mit $\frac{1}{2}$ der Anzahl der geschossenen Kugeln; aber dies findet nicht im Allgemeinen statt.) Nun verhält sich bey kleinern Flächen und einer Distanz das Treffen, wie die Flächen.

Thut man 80 Schüsse auf 700 Schritt, und wäre die Schießscharte 2 Fuß weit und 4 Fuß hoch: so hätte man also:

$$9 \cdot 16 : 8 \cdot 4 = \frac{1}{5} : 80 : x.$$

Dies gebe $x =$ beynahe 9, welche von 80 Schuß auf 700 Schritt treffen. Wobey aber doch zu merken, daß von den nicht treffenden zu Zeiten, Kugeln in die nebenliegenden Schießscharten und über der Brustwehr weg, in das Werk treffen würden.

Die 24pfünder thun hier mehr, als die 12pfünder, denn auf 600 Schritt dringen die erstern 9 Fuß in die Brustwehr, wenn die andern nur 6 Fuß tief kommen. Wenn also die Schüsse der ersten, welche noch schief in die Schießscharte kommen, durchgehen: so bleiben die den andern oft stecken.

**) Eine Bresche ist aber nur immer da möglich, wo man hinten an die Mauer die Schüsse bringen kann. Ist man nahe, so wird mit 8 Canonen oft in 5 bis 8 Stunden eine schmale Bresche gemacht, ist man 400 Schritt

## §. 229. Richtung und Wirkung beym Ricochettiren.

Bey 5 Grad Elevation und $\frac{1}{12}$ kugelschwerer Ladung, schlägt die Kugel das erstemal auf 800 Schritt auf die Erde, und bey allen übrigen Ladungen und Elevationen, verhält sich die Weite ohngefähr, wie die Ladungen und Elevationen *). Nimmt man daher bey dem 12pfünder 2 Pfund Pulver und 5 Grad, oder 1 Pfund und 10 Grad, so erhält man 1600 Schritt; nimmt man $\frac{1}{2}$ Pfund Pulver und 5 Grad, oder 1 Pf. Pulver und $2\frac{1}{2}$ Grad, so erhält man 400 Schritt. Nimmt man bey dem 24pfünder 1 Pfund und 5 Grad, oder 2 Pfund und $2\frac{1}{2}$ Grad, so erhält man 400, nimmt man 1 Pfund und 10 Grad, oder 2 Pfund und 5 Grad, so erhält man 800 Schritt.

und weiter entfernt, so werden mehrere Tage dazu erfordert. Die Güte der Mauer, ihre Abdachung ꝛc. lassen keine Bestimmung statt finden. In einem Erdwall läßt sich keine Bresche legen, wenn er nicht mit Hülfe einer Bekleidung wenige Abdachung bey einer beträchtlichen Höhe hat.

Ein Holz wird auf 600 Schritt von einer 24pfündigen Kugel, wenn es unter 4 Fuß dick ist, höchst wahrscheinlich durchdrungen; eine 12pfündige aber, bleibt sicher drin stecken; bey unserm Scheibenschießen sah man, daß auf 1200 Schritt die 12pfündige Kugel $1\frac{1}{4}$ Fuß dicke Stämme durchbohrte, aber schon in $1\frac{1}{2}$ Fuß dicken, stecken blieb.

*) Die Belidorschen Ricochettirtabellen im 2ten Stück von Böhms Magazin, setze ich hier nicht her; sie sind auf keine Art richtig; sie sind aus einzelnen Schüssen, die bald 300 Schritt näher, bald 300 Schritt entfernter fallen, genommen.

Liegt das Werk hoch und soll das Geschütz im 5ten Grad gerichtet werden: so richtet man die Canone erst im Visirschuß auf dasselbe, und setzt darauf hinten einen Aufsatz auf, der 4 Grad beträgt, alsdann ist es 5 Grad über das Werk elevirt. Man ladet, wo möglich, mit Patronen, und nimmt keine Vorschläge, wegen der dadurch entstehenden Ungleichheit. Bey niedrigen Werken nimmt man 5, und bey hohen 10 Grad Elevation. Da die Kugeln bald 250 Schritt näher und bald 250 entfernter aufschlagen: so wird ein 250 Schritt großes Werk nur mit jedem Schuß getroffen und ein 125 großes, mit der Hälfte, und ein 60 Schritt großes, mit der 4ten Kugel. Diese Kugeln treffen nicht immer auf den Wallgang in die Linie, in der die Canonen stehen; auf 800 Schritt trift nur die 4te, und auf 400 Schritt nur die 2te Kugel darin. Man trift bey 250 Schritt langen Linien auf 800 Schritt also mit dem 4ten Schuß, bey 125 Schritt langen mit dem 8ten, und bey 60 Schritt langen mit der 16ten Kugel *).

*) Manche glauben, die Kugel ginge nun mit kurzen Sprüngen auf dem Wallgange herunter, allein sie irren sich. Sie geht, nachdem sie die Erde berührt, in die Höhe und kömmt erst nach 250 bis 350 Schritt wieder so weit herunter, daß sie Geschütz und Menschen beschädigen kann. Bey 5 Grad trift die Kugel 20 Schritt vor und nach dem Aufschlage einen 6 Fuß hohen Gegenstand; sie rasirt also eine Weite von 40 Schritt bis auf 6 Fuß. Bey 10 Grad ist diese Weite nur 20 Schritt groß. Die geringsten Elevationen sind die besten, bey hohen Werken muß man aber doch 8 bis 10 Grad nehmen. Ueber 10 Grad darf man nicht gehen, sonst bleiben die Kugeln stecken.

Etwas mehr Effect erhält man, wenn man die Kugel 4 bis 500 Schritt vor dem Werke aufschlagen läßt, alsdann macht die Kugel einen Sprung von 400 Schritt nach dem ersten Aufschlage und von da an kleinere. Auf diese Art kann man wohl gegen den bedeckten Weg und 6 Fuß hohe Schanzen, aber nicht gegen hohe Festungswerke ricochettiren.

Man kann allenfalls, besonders bey Nacht, die Lafeten bey dem Ricochettiren auf die Bettung mit Latten so einschließen, daß sie unverrückt stehen bleiben. Man muß aber erst die Räder dicht an die Axe schieben und auswärts Latten annageln und eine hinter und neben dem Schwanz.

## §. 230. Die rechte Ladung und Elevation für den Mortier und die Haubitzen zu finden.

a) **Entfernung.** Wenn man auf eine sichere Art Bomben werfen will: so muß man erst nach der im Anhange dieses Buchs gelehrten Methode, die Entfernung des Gegenstandes, nach dem man wirft, genau finden.

b) **Ohngefähre Elevation.** Zugleich muß man die ohngefähre Elevation bestimmen, welche man zu nehmen denkt. a) Will man ein Pulvermagazin einwerfen, so nimmt man 60 bis 80 Grad. b) Hat man sehr große Bomben und ist bis auf 500 Schritt nahe bey einer feindlichen starken Batterie, wo man bey einiger Genauigkeit der Bedienung, bald Bomben in die Schießscharten und Bettungen bringen,

kann: so nimmt man ebenfalls 60 bis 70 Grad, alsdann fällt die Bombe 3 bis 5 Fuß tief, und macht durch das Crepiren ein großes Loch. c) Ist man über 700 Schritt weit von dem Werke entfernt und schon zufrieden, wenn die Bombe ins Werk kömmt: so nimmt man höchstens 20 bis 30 Grad. Nimmt man mehr, so gräbt sich die Bombe so tief ein, daß sie Niemand beym Crepiren beschädigt; nimmt man weniger, so bleibt sie nicht liegen, wo sie niederfällt.

c) **Bestimmung der Ladung und genauere Bestimmung der Richtung.** Hat man sich in der Elevation bestimmt, und will man z. B. mit 20 bis 30 Grad Elevation 700 Schritt werfen: so nimmt man aus den im Anhange gegebenen Tabellen, die schicklichste Ladung nach Gutdünken.

Man kann dies leicht, wenn man erwägt: 1) daß die Wurfweiten bey mittlern Ladungen, sich wie die Ladungen verhalten *), und 2) daß unter den Wurf-

*) Hier finden 3 Fälle statt. 1) Wirft man aus höhern Graden, aus 45 Gr. und darüber: so giebt a) bey $\frac{1}{30}$ bis $\frac{1}{60}$ bombenschwerer Ladung, eine doppelte Ladung ohngefähr doppelte Wurfweite, b) bey kleinern Ladungen aber giebt eine doppelte Ladung 3 bis 4fache Wurfweite, und c) bey größeren giebt eine doppelte Ladung nicht ganz doppelte Wurfweite. Man sehe im Anhange die Tabellen von den Wurfweiten des österreich. Geschützes.

2) Wirft man aus niedern Graden, z. B. aus dem 15ten Grad: so giebt eine doppelte Ladung auch bey geringen Ladungen nur doppelte Wurfweite, und dies findet bis zu $\frac{1}{30}$ bombenschwerer Ladung statt. Man sehe im Anhange die Wurfweiten des hannövrischen Geschützes.

weiten bey verschiedenen Graden, folgendes ohngefähres Verhältniß statt findet:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Wurfweite | von 15 | und 75 | Grad | gleich | 4 |
| —— | — 19 | — 71 | — | — | 5 |
| —— | — 24 | — 66 | — | — | 6 |
| —— | — 30 | — 60 | — | — | 7 |
| —— | — 45 | — — | — | — | 8 |

45 Grad giebt also ohngefähr die größte Wurfweite und von 45 Grad gleich weit entfernte Grade, geben gleiche Wurfweiten, als z. B. 50 und 40, wieder 30 und 60, wieder 70 und 20. *).

Hätte man z. B. einen sächsischen 32pfündigen Mortier, und sähe im Anhange dieser Abtheilung, daß

3) Ist das Pulver schlecht oder auch nur mittelmäßig: so leisten bey ganz kleinen Ladungen, doppelte Quantitäten nicht doppelte Wurfweiten, auch selbst nicht einmal in höhern Graden.

*) Diese Sätze finden eigentlich nur im luftleeren Raume statt; aber auch in der Luft treffen sie einigermaßen zu: so gab unser Mortier bey 24 Grad 825, und bey 66 Grad 840 Schritt; ferner bey 45 Grad 640 und bey 15 Grad 360; ferner bey 30 Grad 880 und bey 60 Grad 940 Schritt. Zieht man den Widerstand der Luft in Betracht: so entstehen noch mehrere Verwirrungen; denn bey der höhern Richtung gehen meistens die Bomben weiter, als bey der niedern, welches doch nicht seyn könnte, wenn der Widerstand der Luft hier sehr in Betracht käme. Nach Vega vortreff. Vorlesungen, 3ter Band S. 139. war die mittlere Weite von 4 Würfen unter 45 Grad, 146 Kl. und unter 65 Grad 147 Kl. Nach Bezout Versuchen gaben 20 Grad 414 Kl. und 70 Grad nur 330, ferner 30 Grad 499, und 60 Gr. 446 Kl. ferner 40 Gr. 568, und 50 Gr. 497. Da widersprechen sich die Versuche beyder Männer, und so war es auch bey vielen Versuchen, die ich selbst aufgezeichnet.

dieser bey 2 Pfund Pulver und 32 Grad Elevation 800 Schritt würfe: so würde man schließen, daß er bey $\frac{1}{8}$ weniger Pulver, also bey $1\frac{3}{4}$ Pfund gegen 700, bey 32 Grad werfen würde. Da man aber nun nicht 32 Grad, sondern 30 Gr. eleviren will: so müßte man auch an der Ladung noch etwas mehr nehmen, etwa 1 Loth mehr. Mithin wäre 30 Grad und 1 Pfund 25 Loth für 700 Schritt ohngefähr die rechte Elevation und Ladung. Mit dieser Ladung und Elevation fängt man an, Bomben zu werfen; sieht man gleich beym ersten Wurf, daß man über 100 Schritt zu kurz oder weit wirft: so setzt man einige Grade ab oder zu. Wirft man aber nicht sehr viel zu kurz oder zu weit, etwa 50 Schritt: so bleibt man bey derselben Richtung, bis man 5 Schuß gethan; fallen diese alle zu kurz oder alle zu weit: so corrigirt man sich; fallen aber nur 2 oder auch 3 davon zu kurz: so corrigirt man sich noch nicht; denn bey der besten Elevation muß von etwa 5 Schuß wenigstens einer zu kurz fallen: sonst ist man nicht sicher, ob man mit den andern nicht zu weit wirft, indem es bey dem Mörtier immer aussieht, als wenn die zu weit gehenden Würfe treffen. Ueberdem fallen die weitesten und nahesten Würfe, bey einer Richtung und Ladung, auf 1000 Schritt 150 Schritt, auf 700 Schritt 100 Schritt, und auf 400 Schritt 60 Schritt voneinander, so daß also bey einem Werke, welches 100 Schritt groß ist, durchaus von Zeit zu Zeit Bomben vor dasselbe fallen müssen, wenn die, welche auf die mittlere Weite fallen, welches

die größere Anzahl ist, treffen sollen. (Man sehe die Anmerkung zum §. 233.)

Ein anderes Beyspiel, die rechte Ladung und Elevation bey unserm 30pfünd. Mort. für eine Weite von 900 Schritt zu finden; wobey noch die Bedingung: daß man zwischen 60 und 75 Grad mit der Elevation bleiben soll.

Die Erfahrung giebt nach den im Anhange aufgestellten Tabellen, daß bey 45 Grad und 1 Pfund Ladung 1000 Schritt erreicht werden. Nimmt man 75 Grad, so reicht man nach der obigen Verhältnißtabelle der Wurfweiten nur halb so weit, indem 45 Grad 8 und 15 und 75 Grad nur 4 zur Verhältnißzahl hat. Bey 75 Grad erreicht man also 500 Schritt; nimmt man 2 Pf. so erreicht man 1000 Schritt; man soll aber nur 900 erreichen, man muß also den 10ten Theil an der Schußweite verliehren. Nimmt man weniger Grade, so wirft man weiter, nimmt man mehrere, so fallen die Bomben kürzer bis 90 Grad, wo sie wieder in den Mortier fallen. Von 75 bis 90 Grad gehen also 1000 Schritt verlohren und bey jedem Grad also etwa 75 Schritt, denn 1000 durch 15 dividirt, giebt 75. Nähme man daher zu 75 Grad noch etwa $1\frac{1}{2}$ Grad, so würde man ungefähr 900 Schritt erreichen. Wollte man aber die Ladung verändern und 75 Grad zur Elevation behalten: so nähme man von 2 Pfund den 10ten Theil, alsdann würde man etwa $\frac{1}{10}$ kürzer werfen und also bey 75 Grad und $1\frac{1}{2}$ Pfund 900 Schritt die Bombe bringen. Hierbey ist aber zu bemer-

ken, daß man gern bey den Ladungen bleibt, von denen man bey einigen Weiten, Bestimmung der Zeiten hat, welche die Bombe im Fluge zubringt, und also lieber Veränderungen in der Elevation trift. *)

*) Hier folget eine andere Auflösung, welche etwas umständlicher, dagegen aber auch zuverläßiger ist. Nachdem man die Distanz genau weiß, bestimmt man nach den im Anhange angeführten bekannten Wurfweiten, die Elevation vermittelst der Sinustabellen und einer kleinen Berechnung. Man nimmt an: daß sich bey einer Ladung die Wurfweiten wie die Sinusse ihrer doppelten Erhöhungs-Winkel verhalten. Hat man daher in der Tabelle bey unserm 30pfündigen Mortier unter 15 Grad mit 1 Pf. Pulver 500 Schritt geworfen und will nun 900 Schritt werfen: so setzt man:

500 : 900 = Sin. 15 . 2 : Sin. 2x

500 : 900 = Sin. 30 Grad : Sin. 2x

Sin. von 30 Grad ist nach den im Anhange befindlichen Sinustabellen, 50000.

500 : 900 = 50000 : Sin. 2x

Sin. 2x = 90000, davon der Winkel 64 Grad 10 Min., und der halbe Winkel 32 Grad 5 Min., welches der gesuchte Elevationswinkel ist.

Durch Nebenumstände leidet die Richtigkeit dieser Berechnung; fällt der neue Winkel aber nicht über 20 Grad größer oder 20 Grad kleiner, als der bey der Probe gebrauchte: so ist immer diese Berechnung so richtig, als es zur Ausübung erfordert wird. Nach Versuchen, die bey dem Winkel von 15 bis 20 Grad gemacht sind, kann man alle von 0 bis 40 Grad berechnete Winkel, und nach Versuchen, die unter 45 bis 50 Grad gemacht sind, kann man alle von 30 bis 75 Grad berechnete Winkel für richtig annehmen. (Man sehe die letztern Anmerkungen.)

Kann man die Bombe immer beobachten, kann man nemlich genau sehen, ob sie den Gegenstand erreicht, oder ob sie zu nahe oder weit fällt: so ist es nicht durchaus erforderlich: daß der zum Grunde ge-

## §. 231. Die rechte Ladung für die Bombe zu finden und die Tiefe des Eindringens.

a) Will man mit den Bomben Gebäude in Brand bringen: so ladet man die 30pfündige Bombe mit 1¼ Pfund, die 7pfündige mit ½ Pfund und füllt den übrigen Theil mit Stücken von geschmolzenem Zeuge.

legte Probewurf mit dem jetzt habenden Geschütz und Pulver gemacht ist, denn man kann sich immer corrigiren, wenn man zu weit oder kurz wirft. Auch kann man durch die Zeit, welche die Bombe im Fluge ist, ohngefähr bestimmen, wie viel sie zu weit gesetzt, oder zu nahe fällt, nach der Anmerkung des 194sten §. Ganz anders ist es aber, wenn der Gegenstand, nach dem man wirft, so weit entfernt ist, (über 1000 Schritt) daß man den Aufschlag nicht genau mehr sehen kann, oder wenn ein Thurm, ein Werk bevorsten wird, welches nicht gut zu sehen oder von andern so gedeckt wird, daß man nicht sehen kann, ob die Bombe in, vor, oder über dasselbe fällt. In diesem Falle muß man mit der Ladung und Richtung, mit welcher man das Werk ohngefehr erreichen kann, in einem abgelegenen Orte einige Versuche machen. Man thut nemlich 6 bis 8 Wurf, nimmt davon die mittlere Wurfweite, indem man sie zusammenaddirt und durch die Anzahl der Würfe dividirt. Diese legt man als Probewurf zum Grunde, und berechnet nun die Elevation, mit der man den erwähnten Gegenstand erreichen kann.

Dies ist die einzige Art, mit Sicherheit die möglichst größte Wirkung zu erhalten. Nimmt man bey den Probewürfen nur von etwa 3 Würfen die mittlere Wurfweite: so kann leicht durch ein paar zufällig weit oder nahe gefallene Würfe eine falsche und nicht die mittlere Distanz zum Grunde gelegt werden, und alsdann kann man auch nur bey der berechneten Elevation mit den nahen oder weit fallenden und nicht mit den auf mittlere Distanz fallenden und größern Theil der Bomben treffen.

b) Will man mit den Bomben ein Pulvermagazin, Magazinwagen ꝛc. in Brand bringen, oder will man sie mit hoher Elevation auf eine Batterie werfen, damit sie tief durch die Bettung und in die Brustwehr fallen und dann als eine Mine dieselben ruiniren: so füllt man den ganzen inneren Raum mit Pulver, dann aber darf man nicht unter 4 bis 500 Schritt vom Werke entfernt seyn, oder man muß gegen die Bombenstücke durch eine Brustwehr gedeckt werden.

c) Will man bloß die Bombe in mehrere Stücken sprengen, und dadurch die umstehende Mannschaft beschädigen: so giebt man unsern 30pfündigen (62 Pfund schweren) Bomben 3 Pfund Pulver und unsern 7pfündigen 1 Pfund 4 Loth. Bey diesem zerspringen die erstern in 30 und die letztern in 20 Stücken, bey geringerer Ladung sprangen sie bey unsern 1789. angestellten Versuchen in wenigere Stücke. *)

d) Unsere 30pfündigen Bomben fallen, wenn sie auf 700 Schritt unter 60 Grad geworfen werden, in Heide und Sand 2 bis 4 Fuß tief, (gewöhnlich 2) Die 75pfündigen Bomben fallen bey 44 Grad und

*) Gewöhnlich giebt man in der preußischen Artillerie der $2\frac{1}{2}$ Pfund schweren Handgranate 5 Loth, $4\frac{1}{2}$ Pf. schweren Bomben zum Cohorniers 8 Loth.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 Pf. | schweren | Bomb. | zu | der | 14pfünd. | Haub. | 1 | Pf. | |
| 27 | — | — | — | — | 10 | — | — | $1\frac{1}{2}$ | — |
| 62 | — | — | — | — | 25 | — | — | $2\frac{1}{2}$ | — |
| 62 | — | — | — | — | 30 | — | Mort. | $2\frac{1}{2}$ | — |
| 120 | — | — | — | — | 50 | | | 4 | — |
| 183 | — | — | — | — | 75 | — | — | 7 | — |

4000 Schritt in sandigtem Terrain, gewöhnlich 4, oft aber auch 5 und zu Zeiten sogar 6 Fuß tief. Milit. Journ. 68 St. S. 217.

## §. 232. Die rechte Länge der Brandröhre zu bestimmen.

Die ordinaire Art, die Länge der Brandröhre zu bestimmen, bestehet darin, daß man eine bis an den Satz durchlöcherte Brandröhre eben anzündet, wenn die Bombe aus dem Mortier gehet und beobachtet, wie weit sie gebrannt, da die Bombe niederfällt. Wobey noch zu bemerken ist, daß sie im Fluge um etwas geschwinder, als ohne Bewegung, brennt. Will man aber hierin sichrer zu Werke gehen: so hängt man an einen schräg in die Erde gesteckten Stab einen Pendel, (eine Kugel, welche durch den Faden gehalten wird) welche 40 Cal. Zoll, (in Wien 440,56. und in Petersburg 441,02, in Hannover also etwa 440,7 Pariſ. Linien, oder in Wien 3,144 Wiener Fuß) lang ist, und läßt nun, indem die Brandröhre angezündet, den Pendel hin und herschlagen, indem man die Kugel vorher etwa $\frac{1}{2}$ Fuß von der Vertikal-Linie entfernt hält. Zugleich beobachtet man die Zeit, welche die treffenden Bomben im Fluge zubringen, und richtet alsdann die Brandröhre nach der Zeit ein. Brennt z. B. eine Brandröhre 15 Sec. und ist 8 Zoll lang und bringt die Bombe, welche trift, 10 Secunden im Fluge zu: so setzt man, um die Länge der Brand-

röhre zu finden, 15 : 10 = 8 : x da ist x = 5⅓, und es muß also die Brandröhre 5⅓ Zoll lang werden. *)

*) Unsere Brandröhren von 6 Zoll lang, brannten bey einem Versuche:

| | Satz in Theilen | | | Zeit in Secunden |
|---|---|---|---|---|
| | Mehlpulver | Salpeter | Schwefel | |
| Geschwinder Satz | 5 | 3 | 1 | 22 |
| Langsamer — | 4 | 2 | 1 | 28½ |
| Langsamster — | 3 | 1 | 1 | 36½ |

Es kommt bey der geschwind brennenden Brandröhre auf jeden Zoll etwa 3⅔ Sec. bey der langsamern beynahe 5 Sec. und bey der langsamsten 6 Sec.

Es ist sehr gut, wenn die Brandröhre vor dem Fall der Bombe die Ladung entzündet. Liegen die Bomben erst auf der Erde, so haben die Umstehenden Zeit, sich zu retiriren und oft fällt sie so tief, daß sie mit Erde umgeben und die Stücken beym Crepiren in die Höhe fahren.

Man kann die Zeit, welche eine Bombe in der Luft zubringt, ohngefähr durch Berechnung bestimmen.

a) Die Weite, welche eine Bombe, die mit 45 Grad geworfen wird, erreicht, ist gleich dem Quadrat der Secunden, welche sie im Fluge zubringt, multiplicirt mit 16 Calenberger Fuß. Ist die Wurfweite 600 Schritt = 1600 Cal. Fuß: so hat man die Zeit des Flugs in Sec., wenn man 1600 durch 16 dividirt, und aus dem Quot. die Quadr. Wurzel ziehet, welche hier 10 wäre. Wollte man aus der Zeit die Weite finden, so erhebt man die Zeit in Sec. aufs Quadr. und multiplicirt das mit 16 Fuß. Wäre die Zeit des Flugs 12 Sec. so gäbe dies eine Wurfweite von 2304 Fuß.

b) Die Zeiten, welche die Bomben im Fluge zubringen, verhalten sich wie die Sinusse der Elevations-Winkel, bey einer Ladung.

Bey 30 Gr. Elev. war die Bombe 15 Sec. im Fluge, wie lange wird sie bey 40 Gr. drin seyn?

S. 30 Gr. : S. 40 Gr. = 15 : x oder
50000 : 64278 = 15 : x, da wird die gesuchte Zeit beynahe 20 Sec.

## §. 233. Wahrscheinlichkeit des Treffens mit Bomben.

Aus der Erfahrung hat sich ergeben, daß die Hälfte der Anzahl der Bomben in ein Viereck kömmen, welches den 20sten Theil der Wurfweite zur Länge, und den 40sten Theil derselben zur Breite hat, wenn die längste Seite in der Direction der Wurflinie ist.

Auf 1000 Schritt kömmt also die Hälfte in ein Viereck, welches 50 Schr. lang und 25 Schr. breit ist.

— 750, — 37 — — 19 — — —

— 500, — 25 — — 12 — — —

— 250, — 13 — — 7 — — —

c) Die Zeit bey jeder Elevation zu finden, wenn die Wurfweite gegeben. 1) Man sucht die Weite, welche die Bombe in 45 Grad erreichen würde und die Zeit, 2) Man findet aus dieser Zeit die Zeit, die sie in den gegebenen Grade zubringen wird. Z. B. Distanz 1900 Fuß Elev. 20 Grad, man will die Zeit bestimmen:

Sin. 20 . 2 : Sin. 45, 2 = 1900 : x

$\sqrt{\frac{x}{16}} = y$

Sin. 45 : Sin. 20 = y : z. Da wäre z die gesuchte Zeit. Umgekehrt läßt sich aus der Zeit die Weite berechnen. Es sey die Zeit unter 30 Grad gleich 10 Sec.

Sin. 30 : Sin. 45 = 10 Sec. : x Sec., $x^2 . 16 = y$

Sin. 45 . 2 : Sin. 30, 2 = y : z. Da ist z = Wurfweite bey 30 Gr.

d) Unter einer Elevation und verschiedenen Wurfweiten, verhalten sich die Quadrate der Zeiten, wie die Wurfweiten.

Wurfweite 600 und 700, Zeit bey 600, 8 Sec.

$600 : 700 = 8^2 : x^2$, Wäre die Wurfweite 400, die Zeit derselben 5 Sec. und die Zeit ein andermal 8 Sec. und man wollte die Wurfweite wissen?

$5^2 : 8^2 = 400 : x$.

Der gröſste Theil der Bomben kömmt in einen Raum, der doppelt so lang und so breit ist. *)

Auf 1000 Schritt also in ein Viereck, das 100 Schr. lang und 50 Schr. br. ist.

— 750, das 75 — — — 37 — — —
— 500, — 50 — — — 25 — — —
— 250, — 25 — — — 13 — — —

Hierbey ist noch zu bemerken, daß man aus dem niedern Graden (10 bis 20 Grad) nicht so genau, als aus den höhern (45 und mehrere) wirft.

Uebrigens verhält sich das Treffen bey verschiedenen Flächen, wenn sie kleiner, als die angegebenen Vierecke, wie die Flächen. Wie oft trift man ein 20 Schritt groſses Quadrat auf 1000 Schritt?

50. 25 : 20. 20 = $\frac{1}{2}$ : x, da ist x gleich $\frac{1}{25}$ oder beinahe $\frac{1}{30}$, so daß also von 6 Wurf in diese Fläche nur einer trift.

*) Es kommen Fälle vor, wo die Differenz des weitesten und nähesten Wurfs fast $\frac{1}{10}$ der mittlern Distanz und die Seitenabweichung des weitesten rechts und links von einander $\frac{1}{12}$ der Weite beträgt; so daß eine Bombe zu Zeiten $\frac{1}{24}$ der Weite rechts oder links von dem geworfenen Ziel fällt und fast $\frac{1}{12}$ der Weite übers Ziel oder vor demselben fällt. Meistens beträgt aber die Differenz, der Hälfte der Würfe, doch nicht mehr als $\frac{1}{17}$ der Weite; so daß also die Hälfte $\frac{1}{30}$ der Wurfweite hinter oder vor das Object, oder in die Mitte des Werks fällt. Bey einem mit aller Genauigkeit angestellten Versuche, hatte man bey 110 Würfen:

50 Würfe dessen Differ. nicht über $\frac{1}{17}$ der mittl. Weite betr.
20 — — — zwischen $\frac{1}{10}$ u. $\frac{1}{17}$ — — fielen
20 — — — — $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{10}$ — — —
20 — — — — $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{7}$ — — —

# Dritter Abschnitt.

## Von den Minen.

### §. 234. Erklärung.

Die Minen einer Festung, nennt man **Contre-** oder **Gegenminen** und die von dem Belagerer geführten Minen, **Angriffsminen.**

Die Gegenminen bestehen insgemein in einem Minengange (Gallerie) welcher unter dem bedeckten Wege am äussern Rande des Grabens fortläuft, und **Gallerie-Magistrale** heißt. Von dieser gehen nach dem Felde zu kleinere Minengänge, **Minenäste,** oder **Rameaux** genannt, unter das Glacis, welche man bey w Pl. VII. Fig. 10. siehet. Von den Minenästen gehen andere, ganz kurze Gänge, **Horchgänge,** rechts und links mit rechten Winkeln zur Seite. Die Gallerie-Magistrale dient zum Aufenthalte der Mineurs, von ihr führen sie die Minenäste dem Feinde entgegen; sie führen aus diesen rechts und links zu Zeiten Horchgänge, um darin zu horchen, ob er zwischen ihren Aesten mit seinen Gängen kömmt.

Die übrigen Benennungen findet man im §. 203. erklärt.

§. 235. Bau einer Gallerie, Zeit dazu ꝛc.

a) **Bau an sich.** Die Gallerie-Magistrale ist von Mauerwerk aufgeführt, 3 bis 6 Fuß breit und 7 Fuß hoch. Die Rameaux werden aus der Gallerie-Magistrale geführt, oder aus einem dazu gemachten Brunnen, oft werden sie erst während der Belagerung gemacht. Einen solchen Brunnen sieht man Pl. VIII. Fig. 7. in a b c d. Er ist mit großen viereckigten Rahmen (Quaders) Fig. 8. und 9. ausgesetzt, und dahinter sind Bohlen gesteckt. Der Brunnen hat 6 Fuß ins Gevierte. Aus dem Brunnen werden die Rameaux geführt, so wie man es in Fig. 7. sieht. Sie sind 4½ par. Fuß hoch und 2½ bis 3 par. Fuß breit. Damit die Erde nicht einfällt, wird in mittelmäßiger Erde von 3 zu 3 Fuß ein Rahm (Chasis) Fig. 9. gesetzt. Das obere Stück desselben heißt der **Hut** oder die **Kappe**, die Seitenstücke heißen **Pfosten** und das unterste heißt die **Schwelle**. Die Kappe hat 6 und die übrigen Stücke 5 Zoll ins Gevierte. Hinter und über diese Chasis werden Bohlen auf eine eigene, in der Figur angezeigte Art, angebracht. Dieses Bohlenwerk heißt **Coffrage**.

Das Alignement der Gallerie wird oben durch 2 Pendeln a c, b d Fig. 7. bestimmt und unten nach eben diesen Pendeln c d fortgepflanzt. Zur Arbeit wird eine Brigade von 8 Mineurs angestellt. Der erste sticht die Erde ab, der 2te ladet sie ein, der 3te schafft sie mit der Schiebkarre oder einem dazu eingerichteten kleinen Erdwagen mit 4 Rädern, fort, und der 4te besorgt

sorgt die weitere Fortschaffung. Nachdem die 4 Mann 4 Stunden gearbeitet, treten die übrigen 4 Mann an ihre Stelle, und diese ruhen sich nun aus *).

b) **Größe der Gallerien und Rameaux, und Zeit der Arbeit.** Die gemauerten Gallerien sind gewöhnlich 5 bis 6 pariſ. Fuß breit und 7 par. Fuß hoch. Die nicht gemauerten Gallerien oder Rameaux macht man insgemein $4\frac{1}{2}$ par. Fuß hoch und $2\frac{1}{2}$ bis 3 par. Fuß breit. Die kleinſten ſind 2 bis $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch, und 2 bis $2\frac{1}{2}$ par. Fuß breit.

Im mittelmäßigen Erdreiche avancirt man mit einer Gallerie die $4\frac{1}{2}$ par. Fuß hoch und 3 par. Fuß breit, 18 Fuß in 24 Stunden; in Felſen kömmt man in dieſer Zeit nur 3 Fuß vorwärts. Die kleinern erfordern eben dieſe Zeit; ſind aber dagegen leichter zu verdammen oder zu verſtopfen, wenn man einen Minenofen angelegt.

*) Um die Erde aus dem Brunnen zu heben, hat man oben eine Erdwinde. Sie beſteht aus 2 Stützen und einer Welle mit einer Kurbel. An der Welle iſt ein Tau, woran die mit Erde gefüllten Minenkörbe vermittelſt eines Hakens unten angehangen, und dann heraufgewunden werden. Eiſerne Hammer, Keile, vorzüglich eiſerne 6 Pfund ſchwere Picken, und große und kleine eiſerne Brecheiſen, ſind im harten und feſtigten Boden, unentbehrlich. Erdbohre, um damit ſich Luft zu machen, oder nach feindlichen Minen zu viſitiren und zu horchen, alle Arten von Zimmermannshandwerkszeug, und Steinmeiſels, Klöppers und Schrotwagen dürfen nicht fehlen. Die Leuchten müſſen in der Mitte einen Stachel haben, damit man ſie allerwärts niederſetzen kann.

Luft. Wenn man in einer Mine weit weg arbeitet, so wollen die Lichter nicht mehr brennen, dann muß man frische Luft durch einen Blasebalg, vermittelst eines Schlauchs, der bis ans Ende des Ganges geht, in die Mine schaffen *).

## §. 236. Ladung, Wirkung und Anlegung des Minenofens, Verdammung ꝛc.

a) **Ladung. Wirkung.** Die Ladung hängt von der Absicht ab, welche man erreichen will.

Soll der Durchmesser des Trichters doppelt so groß, als die mindeste Widerstandslinie werden: so nimmt man bey einer 10 Fuß tiefen Mine 100 Pfund, und findet für die übrigen Tiefen oder Widerstandslinien die Ladungen, indem man annimmt, daß sich die Ladungen wie die Würfel der mindesten Widerstandslinien verhalten. Soll z. B. für eine 20 Fuß tiefe Mine die Ladung gefunden werden: so setzt man

$10^3 : 20^3 = 100 : x$

$1000 : 8000 = 100 : x$, da wäre $x = 800$ Pfund.

Soll der Durchmesser des Trichters aber größer seyn, als die doppelte mindeste Widerstandslinie: so muß man der Mine eine stärkere Ladung geben. Ist die

*) Unser Hr. General von Trew hat eine sehr einfache Maschine erfunden, mit der man dies auf eine äußerst leichte Art bewerkstelligen kann, und mit der man auch zugleich den Dampf aus den Gängen schafft.

mindeste Widerstandslinie 10 par. Fuß: so giebt folgende Tabelle, die Durchmesser der Trichter bey verschiedenen Ladungen.

| Durchmesser des Trichters in par. Fuß | Ladung in Pfund | Durchmesser des Trichters in par. Fuß | Ladung in Pfund |
|---|---|---|---|
| 20 — — | 100 | 50 — — | 946 |
| 26 — — | 217 | 56 — — | 1205 |
| 30 — — | 294 | 60 — — | 1406 |
| 36 — — | 452 | 66 — — | 1741 |
| 40 — — | 560 | 70 — — | 1980 |
| 46 — — | 773 | 76 — — | 2372 |
| | | 80 — — | 2648 *). |

In zäher und steinigter Erde muß man $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ dieser Ladung, die Ladung noch verstärken, wenn man die Wirkung der Tabelle erhalten will.

Minen, welche eine so starke Ladung haben, daß der Durchmesser des Trichters 3 bis 4mal so groß als die mindeste Widerstandslinie wird, nennt man gemeiniglich Globes de Compression, Druckkugeln.

Das Pulver wirkt auch zugleich nach der Seite und unter sich, und wirft da die etwanigen Gallerien ein. Die Halbmesser der Wirkungskreise, sind in loser

*) Wollte man nun eine Mine anlegen, die 20 Fuß tief ist und deren Trichter 4mal so groß, als die mindeste Widerstandslinie wäre: so nimmt man die Ladung aus der Tabelle, welche diese bey 10 Fuß mindeste Widerstandslinie gab, d. i. 560, und setzt nun:

$10^3 : 20^3 = 560 : x.$

Da wäre $x = 4480$ Pfund, welche einen Durchmesser des Trichters von 80 Fuß geben.

Erde aus folgender Tabelle zu sehen, vorausgesetzt, daß die Ofen in einiger Tiefe liegen.

| Ladung in Pfund | Halbmesser des Wirkungskreises in par. Füßen. |
|---|---|
| 50 | 11 |
| 100 | 14 |
| 200 | 17 |
| 300 | 20 |
| 500 | 24 |
| 1000 | 30 |
| 2000 | 38 |
| 3000 | 43 |

In zähem Erdreich wird dieser Halbmesser um ⅓ kleiner *).

b) **Anlegung des Minenofens.** Man setzt, wenn die Mine gleich gesprengt werden soll, die Pulvertonnen nur beyeinander, und führt in eine derselben die Leitung §. 202.

*) Eine mit 200 Pfund geladene Mine, wirkt also alle Minen auf 17 Fuß von dem Minenofen, oder in einer Weite von 34 Fuß, über den Haufen.

Die Ladung, welche Belidor für einen Glob de Compression, oder für eine Mine angiebt, durch welche man andere anliegende Minen ruinirt, findet man in Pfunden, wenn man die Paris. Füße der mindesten Widerstandslinie mit 300 multiplicirt. Dies giebt für eine 20 Fuß tiefe Mine 6000 Pfund. Der Durchmesser des Trichters ist bey dieser Ladung 6mal so groß, als die mindeste Widerstandslinie, d. i. 120 Fuß und alle feindliche Minen 4mal so weit, als die mindeste Widerstandslinie vom Ofen, werden eingeworfen. Die Mine hat also einen Wirkungskreis, der 8mal so groß als die mindeste Widerstandslinie, und hier 160 Fuß beträgt.

Gewöhnlich macht man einen Kasten, der inwendig verpicht ist. Man findet seine Größe, wenn man auf jede 46 Pfund 1 Calenb. Cubikfuß, oder auf jede 69 Pfund einen Pariſ. Cubikfuß, oder auf 60 Pfund einen Rheinl. Cubikfuß rechnet. Um den Kasten läßt man 3 bis 5 Zoll leeren Raum, indem dies die Gewalt des Pulvers vermehrt. Von da führt man die Leitung, wovon die Rinne verpicht ist, durch den Rameaux, den man mit Sandsäcken, Erde, die man aus den Rameaux nimmt, Mist, Holz ꝛc. beynahe 1½mal so weit, als die Länge des Wirkungshalbmessers, ausfüllt. Dann ist die Mine verdammt. Das Anzünden kann durch einen Bränder am sichersten geschehen. Man befestigt nemlich einige Stopinen in die Wurst, zündet diese mit dem Bränder an, und begiebt sich weg. Hat man die Mine nicht weiter, als der Wirkungskreis geht, verdammt: so nimmt man einen Zünder, etwa eine Brandröhre, damit man Zeit hat, erst wegzukommen. Gleich nachher treibt man mit einem Blasebalg und Schlauch frische Luft hinein. Der Schlauch muß vor der Zündung in den Rameaux befestigt seyn.

# Vierter Abschnitt.
## Angrif der Festung.

### Erstes Capitel.
### Einsperrung, Escalade, Bombardement und Stürmung einer Festung.

#### §. 237. Einsperrung.

a) **Absicht und Marsch.**

Man sperrt eine Festung, wenn man sie nicht zugleich förmlich angreift, ein, um sie aus Mangel des Unterhalts zur Uebergabe zu zwingen. Man muß es unerwartet und geschwind thun, damit die Besatzung und die Stadt sich nicht erst versorgen kann. Man muß daher in heimlichen Märschen sich dem Orte nähern.

b) **Wie die Einsperrung geschiehet.**

Auf einen Canonenschuß von der Festung umgeben die Truppen die Festung. In durchschnittenen Gegenden stehet die Infanterie und in der Ebene die Cavalerie. Alle Ausgänge der Festung werden impracticabel gemacht, gegen den Thoren über stehen Canonen. Meistens vertheilt man das Einsperrungscorps in 4

5 bis 6 Abtheilungen, davon eine jede an einem Orte, etwa 3 bis 4000 Schritt vom Orte campirt und vor sich, gegen die Festung, eine Kette von Posten hat. *) Verschiedene dieser Posten verschanzt man, wenn sie an einem Orte liegen, den der ausfallende Feind passiren muß. Alsdenn können sie ihn einige Zeit zurückhalten, bis das Corps sie unterstützt. Hinter Brücken oder Defilees legt man immer geschlossene Schanzen.

Die Einschließungscorps haben unter sich Communication und eine Anweisung, wie sie in der Nacht bey einem feindlichen Ausfalle einander wechselsweise unterstützen. In der Nacht muß immer ein Theil beym Gewehr und die Cavalerie gesattelt seyn, §. 53. Die Hauptsache ist, die Vorposten in der Nacht nahe an die Festung zu bringen und dieselbe durch Horch-Patrouillen beständig zu beobachten. Rückwärts muß man ebenfalls wegen des etwanigen Succurses nach §. 112. seine Sicherheitsanordnungen nach der Seite der feindlichen Armee treffen**). In Absicht der Flüsse,

*) Bey den drey Einschliessungen der Festung Schweidnitz im Jahr 1757, 1758 und 1761, standen die nächsten Einschließungstruppen 3000 und die entferntesten 4000 Schritt von der Festung. Tielks Beyträge zur Kriegeskunst und Geschichte, 4ter Theil. Vor Bergenopzoom standen die nächsten Truppen 1747, 1200 Toisen, d. ist 3000 Schritt.

**) Kann man dem Feinde Wasserleitungen abschneiden, oder ihm, wie bey der Belagerung von Haarburg, Vieh in die Hände spielen, welches ansteckende Krankheiten hat, die ihm sein Vieh inficiren: so sind dies immer Mittel, die zu dem Zwecke führen.

die ihm Succurs zuführen könnten, beobachtet man §. 218.

Das Einsperrungscorps muß stärker seyn, als die Garnison. Man verlangt gewöhnlich zur Einsperrung ⅔ der Anzahl der Garnison. Cassel wurde 1761. indeß mit einem Corps eingesperrt, welches kleiner als die Besatzung war.

## §. 238. Escalade oder gewaltsamer Angrif.

Wenn eine Festung nicht stark genug besetzt ist, wenn die Garnison nicht wachsam ist, wenn die Werke schlecht sind und einen trocknen Graben haben; in diesen und einigen andern Fällen greift man in der Nacht eine Festung an mehrern Oertern an, und dringt an mehrern Orten in dieselbe.

a) In Absicht des Marsches ꝛc. verhält man sich hier, wie bey den Ueberfällen §. 53. und vorzüglich von §. 56. an. Ist es möglich, einen Ueberfall mit der Escalade zu verbinden: so ist dies ein großer Vortheil.

b) Der Angrif geschiehet an 4 bis 6 Oertern. Dadurch wird die Garnison vertheilt und die verschiedenen Corps kommen, da nun so viel Truppen beyeinander, nicht so leicht in Unordnung.

c) Jede Abtheilung des Angrifs bestehet aus 50 Freywilligen, aus 10 bis 12 Mann mit Aexten, 30 Mann mit Leitern und 30 Mann mit Brettern; darauf folgen ein Grenadier- und einige andere Bataillons mit ihren Canonen, und zuletzt die Cavalerie. Damit

diese Angrifs-Abtheilung nicht in Unordnung kömmt: so wird sie in 2 Divisions getheilt, jede bestehet dann aus der Hälfte der Freywilligen, der Leute mit Aexten ꝛc. Beyde Divisionen marschiren nebeneinander in gleicher Höhe.

d) Der Angrif geschiehet etwa 1½ bis 2 Stunden vor Tagesanbruch, an allen Orten zugleich. Niemand schießt, die Leute werfen die Bretter über die Wolfsgruben, die Zimmerleute hauen die Palisaden um, die Leute mit den Leitern setzen solche an, oder binden, wenn sie zu kurz, zwey so zusammen, daß sie die Höhe des Walles oder der Mauer damit ersteigen können. Beyde Divisions bleiben immer nebeneinander, damit sie einander unterstützen können.

e) Während die Festung so auf 5 bis 6 Stellen angegriffen wird, sind Leute mit Canonenschlägen oder leichten Canonen an andern nicht angegriffenen Oertern, welche mit dem Gewehr und den Canonen feuern, und die Canonenschläge anzünden. Zugleich werden mit den Haubitzen an andern Stellen, besonders neben den Thoren, Bomben hineingeworfen, welche in der Luft crepiren, um den Schrecken und die Unordnung zu vermehren. *)

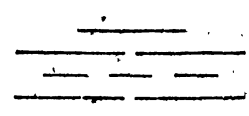
*) In den letzten Kriegen sind Glogau, Prag, Schweidnitz, Minden und mehrere Oerter auf diese Art erobert. Bey andern Oertern, unter andern bey Münster, schlug ein solcher Angrif fehl. Die Escalade auf Schweidnitz, die der berühmte Laudon dirigirte, dient hier zur Nachahmung in ähnlichen Fällen. Der Angrif geschah in 4 Angrifscolonnen. Jede Colonne be-

## §. 239. Einsperrung, Bombardement und Escalade.

a) Oft sperrt man den Feind eine Zeitlang ein, macht ihn dreiste und nachläßig, und escaladirt, nachdem man die Werke und ihre Beschaffenheit hat kennen gelernt, die Festung nach §. 238.

stand aus fünf Bataillons, einer Escadron, vier Haubitzen und sechs Stück sechspfündige Canonen. Vor der Colonne waren 140 Leitern- und Bretterträger, 100 Mann mit Schaufeln, Holzärten ꝛc. 40 Zimmerleute mit verschiedenen Brechinstrumenten, 16 Pioniers und 6 Sappeurs. Das österreichische Corps mit dem dieser Angrif geschah, stand nicht weit von Schweidnitz; Laudon hatte den Tag vorher die Cavalerie aus dem Lager marschiren, und ein anderes Lager ausstecken lassen; gleichwol hatte man doch in der Nacht einen Angrif in der Festung erwartet, indem man Nachricht von der Herbeybringung der Leitern erhalten. In der Nacht zwischen dem 30sten Sept. und 1sten Oct. geschah die Escalade, und am 30sten Sept. Vormittags um 10 Uhr wurde die Festung von Croaten eingeschlossen; den Nachmittag um 4 Uhr versammlete sich das Corps, etwa eine Meile von der Festung und wurde hier in die erwähnten 4 Abtheilungen gestellt. Die Canonen mit den Leitern blieben hinten; vor ihnen war die Cavalerie; die Infanterie hatte mit den Wagens mit Leitern die Tete. 100 Grenadiere bekamen Granaden. Im Anmarsch waren die Colonnen etwa 2500 Schritt von einander, aber mit der Tete ohngefehr in gleicher Höhe. „Niemand schießt, die Gefangenen werden zur „Reserve-Escadron gebracht. Man muß mit dem „Feinde in die Werke laufen und der Eingänge sich bemächtigen. Man muß, sobald man eingedrungen, „gleich Bataillons formiren. Plündern wird verboten, „dafür aber erhält die Mannschaft 100000 Gulden. Die „Cavalerie sucht gleich mit einzudringen.“ 2 Uhr waren die Colonnen noch etwa 2500 Schritt von der Stadt und marschirten hier nach der Disposition also auf:

b) Am meisten gehet vor der Escalade ein Bombardement her. Dann werden mehrere Batterien angelegt und man verfährt nach §. 217. b) Doch errichtet man, wenn eine einigermaßen beträchtliche Anzahl grobes Geschütz in der Festung ist, die Batterien auf 700 Schritt von derselben und nicht so nahe, als vor dem §. 217. erwähnten Orte. Eine Hauptsache hierbey aber ist, daß man gleich in der ersten Nacht viel Geschütz auf die Batterie bringt und es so mit Munition versiehet, daß es den andern Tag ein solches Feuer macht, daß sich der Feind nicht sehen lassen darf und daß die Palisaden und das feindliche Geschütz beschädigt wird. Da man selten so viel Haubitzen und 12pfün-



Grenadierbataillon.
2 Füselierbataillons.
Zimmerl., Leiterntrag. ꝛc.
2 Füselierbataillons.
Artillerie und 1 Escadron.

Grade 3 Uhr sollte der Angrif geschehen und jede Colonne sollte an den General Laudon Nachricht geben, wenn sie noch etwa 600 Schritt vom Glacis entfernt sich befände. Da die Ingenieure so die Colonnen führten und auch selbst die commandirenden Generale die Plätze, wo aufmarschirt werden sollte, den Tag vorher gesehen und die anzugreifenden Werke wußten, so konnte man diese Disposition ausrichten. Als die ersten österreichischen Colonnen schon nahe bey den Werken waren, wurden sie erst entdeckt. Sie umringten gleich die Werke, warfen sich in den bedeckten Weg und von da in den Rücken der Forts. Einige Colonnen wurden etwas früher entdeckt. Man warf Leuchtkugeln aus den Forts und feuerte; aber in demselben Augenblicke umgaben die Colonnen die Werke. Man erstieg die Wälle, öfnete die Palisaden ꝛc. in anderthalb Stunden waren die Forts erobert und den Morgen um 6 Uhr war alles in österreichischen Händen.

der bey einander haben wird, als hier erfordert werden: so kann man, nachdem einige Zeit gefeuert ist, auch die Gpfünder auf freyem Felde, etwa hinter einer Anhöhe oder in einer Vertiefung mit großen Zwischenräumen anbringen; aber man muß immer gegen 800 Schritt vom Orte entfernt bleiben.

Nur durch ein heftiges Feuer kann man Etwas von diesem Bombardement zum Vortheil der Escalade erwarten. Fängt man mit demselben des Morgens an und fährt bis den Nachmittag fort: so kann man leicht mit jedem Geschütz 100 Kugeln und Bomben und mit 40 Geschützen also über 4000 in die zu escaladirenden Werke bringen.

Will man nicht denselben Tag, sondern in der Nacht stürmen: so muß das Feuer den ganzen Tag und auch die Nacht, dauern; sonst würde der Feind sich erholen, Geschütz auffahren und die Palisaden ꝛc. wieder ausbessern *).

*) Mehrere Oerter sind in dem letzten Kriege, nachdem die Werke vorher beschossen und beworfen, gestürmt; unter andern Schweidnitz und Glatz, im Jahr 1760. Doch muß man hierbey bemerken, daß man meistens zu förmlich zu Werke gegangen, daß man mit der Errichtung der Trencheen und Batterien so lange zugebracht, bis der Feind an die attaquirten Seite Geschütz gebracht und sich selbst in Vertheidigungsstand gesetzt. Wenn die Batterien auf 700 Schritt vom Orte entfernt bleiben und das Feuer gleich mit aller Heftigkeit anfängt: so riskiren sie nichts, wenn sie auch nur 2 Fuß Erde vor sich haben und 2 Fuß eingegraben sind, weil der Feind keine Schießscharten, Bettungen ꝛc. fertig und auch nun nicht Ruhe hat, sie zu machen. Selbst die Herbeyschaffung der Mu-

c) Will man mit dem Bombardement nur Häuser in Brand setzen, um dadurch den Commandanten zu zwingen, den Ort zu übergeben: so macht man in der Nacht auf 1000 Schritt, wenn die Festung gut mit Geschütz besetzt, und wenn sie gar keines hat, auf 500 Schritt von den Festungswerken einige Batterien und Laufgräben, nach §. 217. und fängt mit Anbruch des Tages das Bombardement an. Bey Nacht stehen einige Bataillons vor den Batterien und Laufgräben zur Bedeckung, und bey Tage stehen sie in denselben und andere rechts und links in Vertiefungen.

Wollte man in der Nacht das Bombardement anfangen: so würden die Bomben vielleicht ohne Nutzen weggeworfen. Will man nur mit Haubitzen, ohne einen vorherigen Aufwurf, die Stadt bombardiren: so placirt man in der Nacht dieselben bis auf 1000 Schritt, oder wenn die Stadt wenig Geschütz, auf 700 Schritt und wenn sie gar keines, auf 500 Schritt von derselben, mit weiten Zwischenräumen, läßt die Munitionswagen 100 Schritt einzeln dahinter auffahren, immer nur so viel, als man braucht. Die Bedeckung stehet neben dem Geschütz rückwärts und wo möglich in Vertiefungen, oder legt sich auf die Erde.

d) Hat die Festung ein zahlreiches und gut bedientes Geschütz und ist sie dennoch nur mit trocknen, nicht gut bestrichenen Gräben versehen; fehlt es ihr dabey

nition des Geschützes, des Holzes zu den Bettungen ꝛc. wird ihm fast unmöglich werden.

an verdeckter Vertheidigung und einer starken Garnison: so wird die Belagerung förmlich so weit geführt: bis man einige 100 Schritt vom bedeckten Wege davon ist, eine große Anzahl Batterien errichtet, damit das Feuer der Festung zum Schweigen gebracht und die Palisaden ruinirt, hat. Alsdann geschiehet die Escalade, wie oben erwähnt *).

## Zweytes Capitel.
## Förmlicher Angrif.

### §. 240. Anzahl des Geschützes und der Munition.

Man muß mehr Geschütz haben, als alle die Werke, welche gegen den Angrif agiren. Nachdem also der Angrif weiter ausgedehnt werden soll, nachdem braucht

*) Auf diese Art wurde 1757. Schweidnitz von dem K. K. General Nadasty erobert. Man ging mit den Batterien bis auf 50 Schritt vom bedeckten Wege, (nachdem man 2 Parallelen ꝛc. angelegt und die Festung aus 68 Canonen und 17 Mörsern beschossen und beworfen hatte) und stürmte die Festung aus der 2ten Parallele mit 9 Angriffen, von denen 3 aus der Mitte und 3 von jedem Flügel geschahen. Jeder Angrif bestand aus 1 Grenadier-Compagnie und aus 1 Bataillon. 3 Angriffe waren immer nahe neben einander. Die Besatzung der Festung bestand aus 6000 Mann und hatte viel Geschütz; das Belagerungs-Corps war gegen 30000 Mann stark.

man mehr oder weniger. Jedoch muß man hierbey erwägen, daß man ein Geschütz nur 30 Tage brauchen kann, wenn man alle Tage daraus 50 Schuß thut und daß man, wenn die Belagerung über diese Zeit dauert, eine doppelte Anzahl des Geschützes braucht. Diese Regel läßt sich indeß selten anwenden, man kann daher hier nur festsetzen, daß unter 50 bis 60 Canonen und beynahe eben so vielen Mortieren oder Haubitzen und einer guten Anzahl Vorrathslafeten, sich keine Belagerung gegen eine gutbesetzte Festung mit einiger Aussicht eines guten Erfolgs führen läßt. *)

Wenn man auf jedes Geschütz täglich 50 Schuß rechnet: so hat man die nöthige Munition. Der 12pfünder bekömmt 5 Pfund Pulver und der 24pfünder 10 Pfund. Auf einen 50pfündigen Bombenwurf rechnet man 7 Pfund, auf einen 30pfündigen 5 Pfund, auf einen 10pfündigen 3, und auf einen 7pfündigen

*) Vor Bergenopzoom hatte man 1746. 50 Canonen, 56 Mortiere und 20 Haubitzen zugleich in Activität. Vor Olmütz hatte man 1758. 20 Stück 24pfündige und 20 Stück 12pfündige Canonen, 20 Stück 20pfündige Haubitzen und 20 Stück 50pfündige Mortiere im Gebrauch. Vor Schweidnitz hatte man 1762, 28 Stück 24pfündige und 40 Stück 12pfündige Canonen, 20 Stück 50pfündige Mortiere und 12 Stück 7pfündige Haubitzen, also in allem 100 Stück. Herr Oberst von Tempelhof verlangt zu einer Belagerung, wo es an nichts fehlen soll, 25 Stück 24pfündige Canonen, 55 Stück 12pfündige Batterie-Canonen, 16 Stück 12pfündige Feldcanonen, 16 Stück 10pfündige und 8 Stück 7pfündige Haubitzen, 30 Stück 50pfündige Mortiere, 8 Stück 50pfündige Steinmortiere und an Vorrathslafeten halb so viel, als Geschütze, und an Vorrathsrädern auf jedes Geschütz eines.

a Pfund. Aus einem Steinmortier kann man, da die Ladung geringe, wohl 100 Schuß täglich thun, auch findet dies bey den näher bey der Festung stehenden Mortieren statt. Ausserdem wird noch erfordert: 1) Zu jeder Canone wenigstens 100 Kartätschschüsse. 2) 400 Leucht- und eben so viel Brandkugeln. 3) Für die Minirer ꝛc. 5 bis 600 Centner Pulver. 4) 30 bis 40000 Ellen Etamin oder Flanell zu den Patronen, mit 750 Pfund Kamelgarn und 70 bis 80 Centner Lunte. 5) 2 Feldschmiede mit allem Handwerkszeuge und einigem Vorrath von Eisen. 6) Einige Hebezeuge. 7) Eine Rademacherey mit Vorrath von Holz. 8) Ein vollständiges Feldlaboratorium *). 9) 5 bis 6000 Schippen und 1500 bis 2000 Hacken. Einige 100 Aexten, 4 bis 500 Beile, 30 bis 40 Holzsägen, 50 bis 60 Handsägen, 100 bis 150 Würgeketten, 150 Faschinenmesser, 100 eiserne Keile, 20 bis 40000 Sandsäcke. 10) Arbeitszeug für die Minirer. **) Wenn man berechnen will, wieviel zu dem Transport aller dieser Bedürfnisse gehört: so kann man auf eine 24pfündige Canone 20 Pferde, auf eine 12pfündige 10, auf einen 50pfündigen Mortier 10, auf einen 30pfündigen 6, auf eine 30pfündige Haubitze 8, auf eine 10pfündige 6 und auf eine 7pfündige 4 Pferde rechnen. Auf eine Vorrathslafete halb so viel Pferde, als auf das Geschütz.

*) Was dazu gehört, siehet man im Anhange, wo von der Feuerwerkerey das Nöthige vorkömmt.

**) Man findet bey der Abhandlung über die Minir-Wissenschaft die nöthigen Instrumente angeführt.

Auf einen Wagen mit 4 Pferden kann man nicht mehr als höchstens 1500 Pfund (und also 60 Stück 24pfündige oder 120 Stück 12pfündige Canonenkugeln, oder 11 Stück 50pfündige oder 24 Stück 30pfündige Bomben, 50 bis 60 Stück 10pfündige und 80 Stück 7pfündige Bomben) laden. Hieraus läßt sich leicht die zur Herbeybringung der Munition nöthige Anzahl Wagen berechnen. *)

## §. 241. Berennung und Recognoscirung.

Vor der förmlichen Belagerung gehet die Berennung oder Einschliessung, nach §. 237. her. Meistens schliessen die Truppen, welche in den Trencheen dienen, die Festung auch zugleich ein. Hat man aber so viel Truppen, daß man einen Theil, der nicht zur Einschliessung dient, blos in den Trencheen brauchen kann, so ist dies sehr vortheilhaft. Alsdann kann man

*) Zu 40 Stück Canonen, 30 Stück 30pfünd. Mortieren, 4 Stück Steinmortieren, 8 Stück 7pfündigen Haubitzen werden, wenn die Belagerung 30 Tage dauerte, 4000 vierspännige Wagen oder 16000 Pferde zur Herbeybringung der Munition und etwa 1500 Pferde zur Herbeyschaffung des Geschützes und der übrigen Bedürfnisse erfordert. Dies giebt also 17500 Pferde, wenn die Sachen alle auf einmal herbeygeschaft werden sollen. Liegt aber der Ort, von dem sie geholt werden, nur 5 Meile entfernt, so können sie 6mal in 30 Tagen hin und her fahren, und da brauchte man nur etwa 3000 Pferde, liegt er zehn Meile entfernt, so könnte man 3mal hin und herfahren und brauchte 6000 Pferde, liegt er endlich 20 Meile entfernt, so braucht man 11 bis 12000 Pferde.

diese von Zeit zu Zeit mit den andern verwechseln. Das Recognosciren geschiehet von den Ingenieurs und commandirenden Generalen mit einer Bedeckung nach §. 129. ꝛc. Die Cavalerie zerstreuet sich rechts und links neben den Generalen und Ingenieurs, und diese besehen nun die umliegende Gegend und bestimmen die Oerter, wo die Einschliessungscorps stehen sollen, wo unter ihnen über Flüsse ꝛc. Gemeinschaft erhalten werden kann und von welcher Seite der Angrif geführt werden soll. Ferner bestimmen sie die Oerter, wo das Materialien-Depot, der Park, das Lazareth und die Bäckerey etablirt wird. So wie dies geschiehet, messen an verschiedenen Stellen einige Ingenieurs etwa 2000 Schritt von der Festung eine Standlinie, und nehmen von den Enden derselben mit einem guten Winkelmesser die Winkel nach der Festung und andern Gegenständen, und entwerfen sich daraus ein Skelet von der Gegend, in welchem die Hauptentfernungen genau angegeben.

## §. 242. Erklärung der Trencheen oder Laufgräben.

Diejenigen Gräben, in welchen man sich der Festung verdeckt nähert, wie 1, 2, 3 ꝛc. Pl. VII. Fig. 10. heissen **Annäherungsgraben**, **Zickzacks** oder **Boyaux**; diejenigen Gräben aber, welche parallel mit der Festung laufen und aus welchen man sich gegen den Feind, der aus der Festung kömmt, vertheidigt, heissen

**Parallelen** oder Waffenplätze. In Fig. 10. ist e d c b a die erste, f h i k l die zweyte und o p q w die 3te Parallele. In der linken Hälfte der ersten Parallele liegen die Batterien c, d, o und b, welche die Hälfte der Wallgänge, die nach der Trenchee zu liegen, enfilliren oder ricochettiren. In der 2ten Parallele liegen die Batterien h i k l, welche ihr Feuer auf die Schießscharten der Facen, aus denen auf die Trenchee geschossen werden kann, richten, um das Geschütz hinter den Schießscharten unbrauchbar zu machen oder zu **demontiren**. Die erste Parallele hat also die **Enfilir- oder Ricochettbatterien** und die 2te die **eigentlichen Demontirbatterien.**

Die **Kessels** oder Mortierbatterien sind durch die Punkte bey e, d, c, b, h, l, f, m, n, w, w, w und w, angezeigt.

Die hervorstehenden Theile der Zickzacks m, n, 7, 8 ꝛc. heissen **halbe Parallelen**; die Gräben 5, 6 ꝛc. welche von der ersten Parallele nach dem Materialien-Depot gehen, nennt man **Communicationen** oder **Communicationslinien.**

Die Parallelen und halben Parallelen haben Bänke nach dem Durchschnitt der ersten Fig. Pl. VII. Die Zickzacks und Communicationslinien haben keine Bänke nach dem Durchschnitt der 2ten Figur.

## §. 243. Wahl des Orts zum Angrif, des Materialiendepots, Parks, Lazareths und der Bäckerey.

a) Man vermeidet morastiges, schwer zu verarbeitendes Terrain, wählt den Theil, welcher trockne Gräben hat, und welchen man rechts und links umgehen kann. Kann man mit den Trencheen sich an einen Morast oder Fluß lehnen: so hat man davon manche Vortheile. Kann man durch Anhöhen oder durch niedrige Stellen gedeckt, sich von einer Seite dem Orte nähern; so erspart man vielleicht eine Parallele.

b) Der Ort, wo der gröste Theil der **Belagerungsarmee** stehet, muß nicht weit von den Trencheen seyn. Seine Entfernung von der Festung betrug bey der Belagerung von Cassel 1761, 2500 Schritt, bey Bergenopzoom 3800 Schritt. In der Ebene sollte diese Entfernung nie unter 3000 Schritt betragen, sonst können die 24pfündigen Kugeln sie ricochettirend erreichen.

c) Das **Materialiendepot** ist der Ort, wo die Materialien, als Faschinen und Schanzkörbe und das Handwerkszeug zu den Arbeiten der Trenchee liegt; er muß nahe bey der Trenchee seyn, wo möglich an einem verdeckten Orte in einer Erniedrigung hinter einer Anhöhe ꝛc. Vor Schweidnitz war er 1762, 1800 Schritt und vor Bergenopzoom 1746, 1450 Schritt von den nächsten Festungswerken.

d) Der **Park** befindet sich bey der Belagerungsarmee; er besteht aus dem vorräthigen Geschütz, der Munition und allem, was zur Artillerie gehört. Das Pulver ist in mehrern kleinen Magazinen 300 Schritt voneinander vertheilt, und mit einem Graben umgeben.

e) Das **Lazareth** und die **Bäckerey** befinden sich in Dörfern nahe hinter der Belagerungsarmee. Ein Krankenhaus ist im Materialiendepot. Hier bekommen die Verwundeten den ersten Verband.

## §. 244. Vorbereitung zur Eröfnung der Trencheen, Schanzkörbe, Faschinen und Bettungen.

a) **Schanzkörbe.** 2 Fuß weite und 3 Fuß hohe Schanzkörbe muß man wenigstens gleich 1000 Stück vorräthig haben. Man schlägt einen Kreis auf der Erde, und in den Umkreis 7 Stück $4\frac{1}{2}$ Fuß hohe und $1\frac{1}{2}$ Zoll dicke, grade Pfähle; befestigt sie oben an einen Kreis von Holz, der wie ein Tonnenband, und flechtet nun den Schanzkorb mit Reisern, die am Stammende einen Daumen dick; die Enden kommen alle einwärts, wenn die Schanzkörbe gut seyn sollen. Zulezt nimmt man den Tonnenband oben weg, damit man bis oben hin flechten kann. 2 Mann machen in einem Tage 3 bis 4 Körbe.

b) **Faschinen.** Von 4 Fuß langen Faschinen werden 2 bis 3000 Stück *), von 18 und 20 Fuß

*) So viel Fuß die erste Parallele und die Communicationen lang sind, eben so viel Fuß Faschinen muß

langen, auf jede Canone und jeden Mortier, welcher die ersten Tage in Activität gesetzt werden soll, 7 Stück erfordert. Auf jede der kleinen Faschinen muß man 2 und auf jede der großen 6 Pfähle §. 195. haben.

c) **Bettungen**, für jedes Geschütz muß man eine haben. 1) Zu einer Bettung für eine Canone werden erfordert: 3 Stück 6 Fuß lange, 2 Zoll dicke Bohlen und 2 Stück 8 Fuß lange und 2 Stück 4 Fuß lange und 5 Zoll ins Gevierte haltende Rippen. In schlechterm Boden gehören zu einer Bettung 4 Stück 20 Fuß lange 5 Zoll starke Rippen, und 20 Stück 10 Fuß lange, 1 Fuß breite und 2 Zoll dicke Bohlen. Auf jede Bohle werden 4 bis 8 große starke Nagel erfordert. 2) Zu einer Bettung für einen Mortier werden 3 Stück 9 Fuß lange 5 Zoll starke Rippen und 9 Stück 8 Fuß lange, 1 Fuß breite und 2 Zoll dicke Bohlen erfordert, und auf jede Bohle 6 Nagel.

Diese Bettungen werden mit dem Geschütz von benachbarten Magazinen gebracht, oder in der umliegenden Gegend aufgetrieben.

d) **Eine genaue Bestimmung der Weite** von den Festungswerken, ist nunmehr an dem Orte, wo der Angrif geführt wird, unentbehrlich. Man mißt, wie le Febure bey Schweidnitz, auf etwa 1800

man von denen haben, welche 4 Fuß lang sind. Ist die erste Parallele und ihre Communicationen 8000 Fuß lang: so braucht man 2000 Stück. Diese sind bey der Eröfnung der Trenchee unentbehrlich. Den andern Tag werden noch fast eben so viel zu der Verfertigung der Bank in der ersten Parallele erfordert.

Schritt von den nächsten Werken eine Standlinie, und nimmt hier genau die Winkel nach allen Werken und andern Gegenständen, und bestimmt dadurch alle Weiten trigonometrisch, wie im Anhange gelehrt; man bemerkt sich die Gegenstände, auf welche die erste Parallele zutreffen soll; findet man an diesen Oertern keine Bäume, Gebüsche, Gräben ꝛc.: so bemerkt man sich andere, weit zurückliegende Objecte der Art, und nimmt die Weite von diesen, bis nach dem Orte, wo die Parallele hinkommen soll *). Man bemerkt sich ferner, wo ihre Mitte rechts und links verlängert, zutrift; in diesen Oertern läßt man bey Eröfnung der Parallele Feuer machen **).

Die Oerter, wo die Batterien hinkommen, muß man auch vorher ausmachen, man braucht nur zu wissen, wie weit sie von der Mitte der Parallele liegen, indem diese schon bestimmt ist.

*) Man schlägt rückwärts 2 Pfähle auf etwa 500 Schritt von der ersten Parallele so, daß ihre Verlängerung auf dieselbe trift, und schreitet bey Eröfnung der Trenchee, von ihnen aus, 500 Schritte ab: so hat man die verlangte Mitte. Läßt man bey diesen Pfählen Fanale oder Laternen, oder Pfähle errichten, so kann man sicher seyn, daß man nicht aus der Linie kömmt.

**) Ob sie gleich nicht gradezu auf diese Feuers geführt werden kann, indem sie krumm wird: so geben sie doch einige Leitung. Man könnte sich statt der Feuers auch an einer Seite zugemachte Laternen bedienen. Doch sieht man diese nicht immer. Am sichersten sind Fanale an hohen Stangen. Theertonnen an hohen Stangen.

e) Damit der Feind aus diesen Vorbereitungen nicht die Seite erräth, wo die Trenchee eröfnet werden soll: so muß man die Materialien in kleiner Quantität an einer andern Seite auffahren lassen, bald hier, bald da messen, bald hier bald dort Fanale und Feuer machen ꝛc.

## §. 245. Eröfnung der Trenchee, Arbeit der ersten Nacht.

a) Die erste Parallele ist auf 700 bis 1000 Schritt von den meisten Festungen angelegt.

Soll in der ersten Nacht die erste Parallele Pl. VII. von b bis d und rechts über a hinaus eben so weit, nebst den Communicationslinien 5, 6 ꝛc. gemacht werden: so müssen so viel Arbeiter da seyn, daß diese Linien von 4 zu 4 Fuß einen Mann haben. Diese Arbeiter werden gegen Abend an einen gedeckten Ort, etwa 3000 Schritt von der Festung, wo die Faschinen und das Handwerkszeug sich befindet, geführt. Hier werden sie von 100 zu 100 Mann abgetheilt; jede Abtheilung wird von 2 Officiers geführt. Jeder Arbeiter bekömmt eine 4 Fuß lange Faschine, einen Spaden, und der 3te bekömmt zu dem Spaden eine Kreuzhacke. Alle Abtheilungen marschiren, sobald es finster, hinter einander ab, und werden auf die Linie geführt, wo die Parallele hinkommen soll. Da legt jeder Arbeiter seine Faschine vor sich, die Enden aneinander, es nimmt also jede Abtheilung 400 Fuß oder 150 Schritt

ein *). Vor jeder zur Parallele bestimmten Abtheilung marschirt ein Ploton Grenadier, welches, sobald die Arbeiter auf dem Platz angekommen, nach der Festung zu, gegen 100 Schritt vorrücken, 50 Schritt vor sich, rechts und links 3 doppelte Schildwachen ausetzen, die sich auf die Erde legen **).

*) Man wird in der Folge diese Distanz näher bestimmen; so wie auch ihre Größe.

**) Wäre die Parallele von b über c bis d, 1200 Schritt lang: so werden 8 Abtheilungen von Arbeitern zu derselben erfordert. Von b bis an den Punkt, wo die punktirte Linie 1, 2, 3, die Parallele durchschneidet, kommen also 4 Abtheilungen; diese führen 1 oder 2 Ingenieurs. Die andern 4 Abtheilungen, welche zwischen den obigen Punkt und d zu stehen kommen, führen wieder 1 oder 2 andere Ingenieurs. Sobald der Ingenieur, welcher die ersten 4 Abtheilungen führt, bey b angekommen, schreitet er von b an, 600 Schritt ab, und läßt die Abtheilungen in einer Reihe, mit einem Schritt großen Zwischenräumen folgen. Hat er seine 600 Schritt zurückgelegt: so bleibt er stehen, und läßt seine Leute die Faschinen nach der Festung zu, niederlegen. Der 2te Ingenieur geht nun mit den übrigen 4 Abtheilungen 600 Schritt weiter, und läßt ebenfalls seine Faschinen darauf niederlegen.

Eben so wie an der linken Seite die Arbeiter angestellt werden: so geschieht es auch an der rechten. Zu jeder der 4 Communicationslinien 5, 6 ꝛc. führt ein Ingenieur die dazu nöthigen Abtheilungen zugleich auf die bemerkten Linien. Diese Arbeiter haben keine Bedeckung.

Es ist gut, wenn einige Ingenieurs und andere dazu abgerichtete Officiers vorausgehen, und die Punkte b, d ꝛc. aufsuchen, und durch Leute, die sie dahin stellen, marquiren. Diese schreiten dann die Weiten genau ab, berichtigen die Direction der Linien, ehe die Arbeiter ankommen. Sie müssen einige bewafnete Leute bey sich haben, welche nach den Patrouillen horchen.

Hinter den Arbeitern folgen beynahe so viel Bataillons, als 1000 Mann in der Festung sind, zur Bedeckung der Arbeiter. Sie bleiben hinter den Arbeitern in einiger Entfernung Bataillonsweise stehen. Jeder Arbeiter schlägt 1 oder 2 kleine Pfähle durch die Faschine, und wirft nun die Erde über die Faschine nach der Festung zu. Er gräbt 3 Fuß tief, und macht den Graben rückwärts so breit, als er kann. Sobald es Tag wird, ziehn sich die Grenadiers zurück, an die Flügel der Parallele, die Arbeiter marschiren ab, und die Bataillons, die zur Bedeckung rückwärts standen, nehmen nebst den Grenadiers ihren Platz in der Parallele ein. Sie machen dieselbe tiefer und weiter, wenn es ihnen wegen des Feuers möglich ist.

In der ersten Figur siehet man das Profil einer fertigen Parallele. Sie ist oben 16 Fuß breit und 3 Fuß (hinten $3\frac{1}{2}$ Fuß) tief. Sie hat eine 3 Fuß breite Bank, welche $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch und vorn durch 2 Faschinen übereinander, bekleidet ist. Die Erde ist 3 bis 4 Fuß hoch aufgeworfen. Die Communicationsgräben und Zickzacks sind oben nur 11 Fuß breit, vorn 3 und hinten $3\frac{1}{2}$ Fuß tief, und haben keine Bänke Fig. 2.

## §. 246. Anlegung der Batterien.

Den Tag nach der Eröfnung der Laufgräben bestimmen die Befehlshaber in der Parallele die Batterien, dies geschieht durch die Verlängerungen der Facen der Werke, von welchen man nach den Trencheen feuern

kann *). Dadurch bekömmt man die Punkte d, c, b, a ꝛc. Die linke Flügelbatterie e und die 2te rechts, bleibt noch ausgesetzt, weil die Parallele bis dahin nicht fertig.

Den Abend im Dunkeln werden diese Batterien von den Artillerieofficiers ausgestochen. Sie liegen 30 Schritt vor der Parallele, und stehen senkrecht auf die verlängerte Face, doch etwas einwärts, daß sie mehr auf den verlängerten Wallgang treffen. Beym Ausstecken wird die innere Seite der Brustwehr von 20 zu 20 Fuß bestimmt, welches zugleich die Punkte für die Schießscharten abgiebt **). Zwischen diese Punkte werden, sobald es finster, Faschinen gelegt, und dann wird rückwärts bis auf 20 Fuß breit und 3 Fuß tief, die Erde ausgegraben und nach der Festung geworfen. Inwendig wird mit Faschinen die Abdachung §. 200. aufgeführt, zulezt wird eine Schießscharte gemacht und 2 Bohlen unter die Räder und eine unter den Schwanz der Canone gelegt, welche auf unter sie gelegten Rippen liegen. In Pl. VII. Fig. 3. siehet man

*) Dies muß beym Auf- oder Untergehn der Sonne geschehen, auch alsdann bleibt es noch schwer.

**) Man rechnet auf jede Face 2 bis 3 Canonen; und auf den bedeckten Weg 2, mithin ist die Batterie d 5 Canonen stark. Einige legen die Batterien in die Parallele und erweitern diese nur, dann aber wird die Batterie durch die Leute, welche die Parallele passiren, incommodirt; andere legen sie hinter der Parallele, alsdann kann man diese aber nicht gut passiren, wenn gefeuert wird.

den Durchschnitt und in Fig. 4. die obere Ansicht einer solchen Batterie *).

Rechts und links der Brustwehr wird ein Graben bis nach der Parallele gezogen, und da, wo diese Graben in die Parallele laufen, liegen rückwärts der Parallele die Pulvermagazine. Es sind Löcher 6 Fuß tief und 6 Fuß ins Gevierte, welche oben mit Rippshölzern und darüber 4 Fuß hoch mit Erde bedeckt sind, in welchen man rückwärts durch einen 3 Fuß tiefen Graben geht **).

*) Die untere Linie der Schießscharte für die Canonen ist die Erdfläche, inwendig ist sie 2, und nach der Stadt zu 8 Fuß breit. Die Tiefe des Grabens, worin die Canone steht, beträgt 3 Fuß. Die beyden Bohlen unter den Rädern werden 5 Fuß voneinander gelegt, und unter ihnen liegen 2 Stück 5 Zoll starke 8 Fuß lange Rippen, welche in der 4ten Figur punctirt. Unter der Bohle unter dem Schwanze liegen ebenfalls 2 Rippen. Die Rippen werden mit der Schrotwage und dem Richtscheid, wenn sie bey Tage gelegt, gerichtet; sie liegen so tief, daß die Bohle mit der Erde im Graben gleich ist. Hat man keine Rippen, so schlägt man Pfähle unter die Bohlen, wie man in Fig. 3. sieht. Die Entfernung der hintern Bohle von der Brustwehr beträgt bis zu ihrer Mitte bey unserm 6pfünder 11, und bey dem 12pfünder 11½ Fuß (von dem Punkt der Brustwehr, wo das Rad an dieselbe stößt, d. i. von dem Punkt, der 2½ Fuß über der Bohle hoch ist, angerechnet.) Die Höhe der Schießscharte von der Bohle beträgt gewöhnlich 3 Fuß; sie kann aber auch bey unserm 12pfünder 3¾ und bey dem 6pfünder 3⅓ Fuß betragen.

**) Die Franzosen setzen ihre Pulvertonnen rückwärts ins freye Feld, und bedecken sie nur mit Schaafsfellen, sie entfernen sie etwa 100 Schritt voneinander. Aus dem verdeckten Magazin werden die Patronen

Die 7pfündigen Haubitzenbatterien werden eben so wie die Canonenbatterien angelegt, da sie aber beständig ricochettiren, so wird die Schießscharte nach der Linie cd Fig. 3. geführt, inwendig 4, und auswendig 3 Fuß weit gemacht, wie cd und ef Fig. 4. zeigt. Die inwendige Höhe beträgt 4 Fuß.

Die Mortierbatterien siehet man in Fig. 7. im Durchschnitt, und in Fig. 8. von oben. Sie werden eben so, wie die Canonenbatterien angelegt *). Eine Hauptsache ist, daß die Mortierbatterien auf die Verlängerung der Wallgänge zu liegen kommen, §. 233.

Die Batteriearbeiten werden von den Artilleristen dirigirt, man nimmt zu jeder Schießscharte 20 Mann und 2 Artilleristen, so daß also auf jede 20 Fuß 20 Mann angestellt sind, welche in der Mitte derselben eine Schießscharte machen.

## §. 247. Vervollkommnung der ersten Parallele, Redouten.

Während die Batterien gemacht, wird die Parallele bis e ausgedehnt; damit man mit einer Batterie

in Taschen geholt und hinter das Geschütze, aber doch rückwärts ausserhalb des Grabens, gelegt und noch mit einem Schaaffell oder hagrnen Decke zugedeckt.

*) Ihre 3 Rippen sind, wie erwähnt, 9 bis 10 Fuß lang, die Bohlen 8 bis 10 Fuß lang und 2 bis 3 Zoll dick. Die Rippen werden mit der Schrotwage und Richtscheid gelegt; 6 Fuß unten von der Brustwehr fangen sie erst an. Man macht die Brustwehr 7 Fuß hoch, 3 Fuß in und 4 Fuß über der Erde. Die Mortierbatterien können allenfalls hinter der Parallele oder auch in einer Vertiefung, oder hinter einem Berge liegen, wo man die Brustwehr ganz spart.

die Face des Ravelins, welche nach den Trencheen noch agiret, enfiliren und ricochettiren kann. Zugleich wird auf dem Flügel eine Redoute für einige 100 Mann und einige Feldstücke angelegt, um die Trenchee gegen die Ausfälle vertheidigen zu können. Auf diese Arbeit und auf die Verfertigung der Batterien gehen gewöhnlich 2 Nächte hin.

**Zweyte Parallele und die eigentlichen Demontir-Batterien.** Ihre Entfernung von der Festung beträgt etwa 4 bis 600 Schritt, sie ist kleiner als die erste. *) Während die Batterie der ersten Parallele agirt und das feindliche Geschütz demontirt, sorgt man für die Materialien zur 2ten Parallele und legt hier und da Kessels an. Ist das feindliche Geschütz einigermaßen außer Activität gesetzt: so eröfnet man die 2te Parallele f h i k l Pl. VII. und macht zugleich die Communication 1, 2, 3, 4 ꝛc. Sie wird eben so, wie die erste eröfnet, man hat bey ihr die Grenadiers vor sich und die Bedeckung bleibt in der ersten Parallele. Den andern Tag werden in dieser Parallele die Oerter bestimmt, wo Batterien angelegt werden; dies geschiehet grade gegen allen feindlichen Linien, damit man jedes feindliche Geschütz zum Schweigen bringen kann. Die Größe der Batterien wird durch die feindliche gegenüberliegende Face bestimmt; unter 6 bis 8 Canonen soll keine Batterie stark seyn. Das Abstechen und die Arbeit geschiehet, wie bey den Batterien bey der ersten Paral-

*) Nähere Bestimmung findet man unten.

lele, in der darauf folgenden Nacht. Man siehet in Fig. 5. das Profil und in Fig. 6. die obere Ansicht einer solchen Batterie. *)

*) Die eigentlichen Demontirbatterien werden meistens nicht eingeschnitten und sind hier in der 5ten und 6ten Figur über der Oberfläche der Erde angelegt. Sie liegen 30 Schritt von der Parallele, haben eine 7 Fuß hohe, unten 20 Fuß breite Brustwehr. Ihre Schießscharten sind 20 Fuß eine von der andern, inwendig $3\frac{1}{2}$ Fuß und auswendig 2 Fuß hoch, inwendig 2 und auswendig 8 Fuß weit. Inwendig wird die Brustwehr mit Faschinen (zu Zeiten auch auswendig) aufgeführt, dies geschiehet auch mit den Schießscharten, welche erst angefangen werden, wenn die Brustwehr fast fertig ist. Man eröfnet sich alsdann von Innen nach Aussen nach und nach, damit man bey ihrer Bekleidung bedeckt ist. Die Erde zur Brustwehr wird aus dem Graben genommen, man wirft sie auf die 4 Fuß breite Berme. Die Leute graben sich gleich 6 Fuß ein: damit sie bedeckt stehen. Sobald die Brustwehr einige Fuß hoch, wird die Bettung gelegt. Gewöhnlich bestehet sie aus 4 Stück 20 Fuß langen, 5 Zoll dicken Rippen, über die 20 Stück 8 bis 10 Fuß lange und 2 bis 3 Zoll dicke Bohlen gelegt und mit 4 oder auch 8 Nageln festgenagelt werden. Die Rippen werden mit der Schrotwage horizontal gelegt, oder hinten einen halben Fuß höher, damit man die Canonen leicht vorbringen kann; diese Bettungen, welche man ganze Bettungen nennt, haben in kothigtem Terrain Vortheile für die in Fig. 3 und 4 aufgeführten, leiden aber eher durch die Bomben, weil sie eine größere Oberfläche haben.

Die Schießscharten werden, sobald sie einen Tag gebraucht, durch die Gewalt des Pulvers ruinirt. Man reparirt sie bey Nacht und thut am besten, wenn man von 2 zu 2 Fuß ausser den durch sie geschlagenen Pfählen, noch eine Reihe in der Schießscharte, hart an den Faschinen einschlägt und sie oben, mit einer starken Wede verankert. Zu den Faschinen, die in den Schießscharten gebraucht werden, muß man starke Reiser, (keines unter einen Zoll dick) und von den

## §. 248. Nähere Bestimmung der Entfernung der ersten Parallele, und nähere Bestimmung der Zeit der Anlegung der Batterien und der Lage derselben.

a) Die erste Parallele wurde vor Schweidnitz 1762. auf 1000, vor Cassel 1761. auf 1050, vor Olmütz 1758. auf 1500 bis 1800 und vor Minden in eben dem Jahre auf 1200 Schritt eröfnet. Die ordinaire Regel ist, sie ausser dem Kartätschschuß und also auf 750 Schritt zu eröfnen; man kann aber bey nicht zu hellen Nächten sie auf 600 Schritt von dem ausgehenden Winkel des bedeckten Weges anfangen *). Als-

meisten Zweigen gereinigt, nehmen, sonst wird alles gleich durch die Gewalt des Pulvers ruinirt.

Will man sehr geschwind Batterien zu Stande bringen: so geschiehet es durch Schanzkörbe. Man nimmt 3 Fuß hohe und 2 Fuß weite, setzt 2 Reihen neben einander und füllt die äußere Reihe durch die Erde, welche man aus dem Graben nimmt, und die innere durch Erde, welche man rückwärts nimmt. Darauf setzt man wieder 2 Reihen, und zuletzt noch einmal 2 Reihen. Ueber diese 6 Reihen setzt man 6 andere Reihen, läßt aber von 20 zu 20 Fuß eine Schießscharte, inwendig 2 Fuß und auswendig 6 Fuß weit. Die Schanzkörbe an der Schießscharte müssen besonders an der inwendigen Seite aus starken, einen Zoll dicken Reisern geflochten werden, sonst halten sie nicht gegen die Gewalt des Pulvers aus. Das Füllen der Körbe geschiehet mit Erde. Man bedient sich dabey der Minirkörbe, Sandsäcke, oder wirft die Erde auch mit Spaden in die Körbe. Doch kann dies nur von einigen Arbeitern geschehen. Am besten sind die Körbe.

*) Dies kann ohne große Gefahr geschehen, denn der Feind hat in der ersten Nacht noch nicht an dieser Seite der Festung hinlänglich Geschütz und Munition; er kann überdem in der Nacht nicht sogleich mit Er-

dann sind die Batterien, welche in der Parallele gegen die Facen der Werke angelegt werden, doch noch 650 bis 700 Schritt von diesen Facen, wegen der schrägen Lage, entfernt.

Damit man sich aber auch in der angelegten Parallele erhalte und nicht durch das feindliche Feuer an der Anlegung der Batterien gehindert werde: so muß man auch gleich in der ersten Nacht mehrere Batterien in derselben anlegen und an verschiedenen Orten Verbindungen für Haubitzen machen; damit man, so bald es Tag ist, gleich anfangen kann, auf die Festung zu feuern. Dann hat der Feind nicht Ruhe, seine Gegenvertheidigungsanstalten zu treffen und wir können nun in der darauf folgenden Nacht unsere Batterien mehr vervollkommen und noch andere anlegen, so daß wir gleich eine Ueberlegenheit des Feuers erhalten und behaupten *).

fect schiessen, wenn er nicht bey Tage die Vorrichtungen auf ein gewisses Object getroffen. Leuchtkugeln dienen nur dazu, die Arbeiter zu entdecken, aber der Artillerist muß immer das zu beschiessende Object sehen und Licht bey der Richtung der Canone haben. — Gegen die Ausfälle hat die Bedeckung Regimentscanonen mit Kartätschen geladen. Auch erfordern die Ausfälle Vorbereitungen, die nicht mitten in der Nacht, wenn man die Eröfnung der Trenchee erfährt, getroffen werden können.

*) Man hält das, was hier verlangt wird, für unmöglich. Man muß aber bedenken, daß die Batterien eingeschnitten und nach Pl. VII. F. 3 u. 4. erbauet werden; daß zu derselben auf jede Schießscharte 30 Mann angestellt werden, welche gleich anfangs Faschinen, Pfähle, Bettungen ꝛc. mitnehmen und bey Tage schon zur Uebung eine solche Arbeit, wenn auch nur einige Stunden, verrichten. Fehlt nichts, weiß jeder, was er

Bey der gewöhnlichen Art des Angrifs, wo erst die vierte Nacht die ersten Batterien fertig werden und wo sie insgemein wenigstens über 1000 Schritt vom Werke liegen *), zeigt man erst dem Feinde den Ort, wo man angreifen will und läßt ihm nun Zeit, sich da in Vertheidigungsstand zu setzen; man thut noch mehr, man legt die Batterien so weit von seinen Werken an, daß man ihn wohl erreichen, aber nicht treffen kann. Natürlicherweise kann man nun gegen die in gute Verfassung gesetzten Werke nur langsam und mit vielem Verluste vorrücken. Aus der ersten Parallele muß man alle Werke, welche auf den nahen Angrif agiren, enfiliren und aus der zweyten sie von vorn beschiessen können. Dies bestimmt ihre Größe. Wird die erste Parallele auf 800 bis 700 Schritt von der Festung eröfnet: so gehet man mit der zweyten wo möglich bis auf 300 Schritt, näher aber darf man nicht gehen, weil man sonst in dem kleinen Gewehr-

thun muß: so kann man doppelt so viel thun, als in andern Fällen. Während die Batterie gemacht, wird das Geschütz in einiger Entfernung hinter derselben aufgefahren, ferner werden Kugeln gebracht. Zu allen diesem sind Commandos angestellt, die sonst nichts zu thun haben. In der Belagerung von Schweidnitz machten 500 Mann in der 2ten Nacht für 30 Mortiere und Haubitzen gesenkte Batterien fertig, so daß die Geschütze am Morgen agirten. Dies ist ein Fall, den man nicht anderswo findet. Er beweiset aber doch die Möglichkeit einer großen Geschwindigkeit. Sonst ist man gern zufrieden, wenn in der 4ten Nacht die Batterien fertig werden.

*) In dieser Distanz kommen sie oft zu liegen, wenn auch die Parallele auf 750 Schritt eröfnet wird.

feuer die Batterien der 2ten Parallele erbauen müßte, und eine Kleinigkeit in der Weite hier nicht viel macht.

b) Bey der Anlegung der Batterien muß man dahin sehen: daß sie zu Enfilir- und Demontirbatterien zugleich dienen. Diese Eigenschaft haben die Batterien h i k l, Pl. VII, Fig. 10.; da kann man von der Batterie h in die Schießscharten der linken Face des Ravelins s feuern und zugleich die rechte Face enfiliren oder im Rücken nehmen. Auf diese Art dienen die Kugeln, welche in die Schießscharte treffen, zu zwey Absichten und diejenigen, welche über die linke Face weggehen, enfiliren die rechte. Bey über 700 Schritt entfernten Batterien ist es eine Hauptsache, daß man sie so legt, daß mehrere Werke in ihrer Schußlinie hintereinander liegen. Schießt man da über das eine Werk weg: so trift man das zweyte; so liegt z. B. die Batterie d. Dann enfilirt man mit ihr den bedeckten Weg, so kommen auch zu Zeiten die Kugeln in die Waffenplätze x und y. Enfilirt man aber die Contregarde r, so trift man auch zu Zeiten in das Ravelin 5 und die Bastion C. Solche Batterien haben oft mehr als doppelte Wirkung, sie müssen aber stark seyn. Sie machen dann eine ganze Reihe von Werken unsicher. Die Kugeln, die im ersten vielleicht ohne Effect aufgeschlagen, leisten nun denselben im zweyten noch durch abermaligen Aufschlag.

Man muß nie die Batterien sehr groß machen, der Feind trift sie sonst leichter; es ist besser, mehrere auf einem Punkt zu vereinigen.

Die Mortierbatterien muß man, so viel wie möglich, nahe bey der Festung legen, sonst erhält man geringe Wirkung, §. 233. Am besten ist es, wenn sie so liegen, daß sie mehrere Werke in einer Wurflinie haben, wie die Batterien f und d, oder auch e.

c) **Verhalten der Enfilir- und Demontir-Batterien.** 1) Die Canonen der Ricochett- und Enfilirbatterien wechseln so im Feuern ab, daß das feindliche Werk nie ohne Kugeln ist. 2) Bey den enfilirenden Canonen kann man sich $\frac{1}{3}$ und wenn man unter 700 Schritt nahe ist, $\frac{1}{4}$ kugelschwere Ladung bedienen. Man spart dadurch Munition und erhält die Canonen. 3) Zweydrittel der Anzahl der Canonen einer zum Demontiren bestimmten Batterie feuern so lange auf eine Schießscharte, bis sie ruinirt; die andern feuern auf die übrigen ihnen gegenüberliegenden Schießscharten abwechselnd; auf diese Art richtet man doch sicher etwas aus. - 4) Man kann auch bey den demontirenden Canonen sich $\frac{1}{3}$ kugelschwere Ladung bedienen, wenn sie nicht viel über 600 Schritt von dem Werke entfernt sind, man schont dadurch die Canonen. 5) Von denen unter 700 Schritt entfernten Demontirbatterien feuert man in der Nacht mit Kartätschen, nach §. 226. deren Kugeln bey 12 bis 15 Loth wiegen, auf die bey Tage ruinirte Batterien; hiedurch hält man den Feind ab, sie zu repariren, und überhaupt in dem bedeckten Wege und auf dem Glacis zu arbeiten. 6) Während man durch einige Schießscharten Cartätschen schießt, reparirt man die andern. 7) Man feuert nie eher von einer Bat-

terie, bis sie ganz fertig und alle Bedürfnisse herbeygeschaft sind; man zieht sich sonst gewöhnlich ein Feuer zu, welches man noch nicht gehörig beantworten kann. Bis dahin setzt man die Schießscharten mit einigen gefüllten Schanzkörben zu. 8) Man bedeckt die Schießscharten mit ein paar Faschinen, welche man über dieselbe legt und mit Pfählen festschlägt; damit der Feind die Schießscharten nicht siehet. 9) Man fängt, wo es möglich, zugleich mit mehrern Batterien das Feuern an. 10) Man kann sich der 7pfündigen Haubitzgranaten insbesondere vortheilhaft bedienen, wo man Schießscharten und dahinter zu enfilirende Wallgänge und andere Werke hat. Wie z. B. in der Batterie d und f Pl. VII. Fig. 10., dann aber müssen ihre Brandröhren so eingerichtet seyn, daß die Granaden, wenn sie die Werke erreichen, crepiren. Nun werden sie in den Schießscharten, beym Enfiliren, auch selbst, wenn sie über das Werk hingehen, auf manche Art beym Crepiren schaden.

## §. 249. Direction und Länge der Zickzacks.

Die Direction der Zickzacks muß so laufen, daß ihre Verlängerung nicht in die Festung trift, sonst enfilirt sie der Feind. Sie müssen 50 bis 80 Schritt lang seyn; sonst könnte der Feind, wenn er aus r Pl. VII. Fig. 10, nach 3, 2, 1 hin ricochettirte, sie sehr incommodiren, wie dies bey mehrern Belagerungen geschehen. Sie müssen an jedem Ende etwas überstehen, oder ei-

ven Haken (Crochet) haben, damit man sich ausweichen kann, wenn man Materialien zu den Batterien trägt

## §. 250. Von den Sappen.

Eine gewisse Art, die Trenchee mit Schanzkörben aufzuführen, heißt eine Sappe machen.

a) Werden eine ganze Linie Schanzkörbe zugleich nebeneinander gesetzt und gefüllt, so arbeitet man nach der **flüchtigen** Sappe.

b) Füllt man aber, nachdem die Schanzkörbe gesetzt, erst den, welcher zunächst nach dem Feinde stehet, und dann die andern nacheinander: so arbeitet man nach der **halben** Sappe.

c) Wenn man nach der **ganzen** Sappe arbeitet: so werden 4 Sappeurs erfordert. Der erste hat zu seiner Deckung einen 4 Fuß dicken, 8 Fuß langen, mit Wolle gefüllten Schanzkorb vor sich, welchen er auf einer vor der Festung vorbeylaufenden Linie vor sich her schiebt. Nach der Festung zu setzt er einen ordinairen 3 Fuß hohen und 2 Fuß weiten Schanzkorb, füllt ihn mit Erde, schiebt darauf den großen weiter vor und setzt wieder einen kleinen nach der Seite der Festung. Zwischen zwey Schanzkörben wird ein **Fagot de Sappe** (eine 3 Fuß lange Faschine) durch die ein Pfahl gehet, aufrecht gesetzt und mit dem Pfahl befestigt. Der erste Sappeur wirft die Erde $1\frac{1}{2}$ Fuß breit und tief aus, läßt aber neben dem Schanzkorbe eine Berme, $\frac{1}{2}$ Fuß breit. Die übrigen 3 Sappeurs erweitern den Graben, jeder $\frac{1}{2}$ Fuß; so daß er 3 Fuß breit und tief

wird. *) In Pl. VIII. Fig. 4. siehet man eine solche Sappe im Durchschnitt. Stehen an beyden Seiten des Grabens Schanzkörbe: so heißt es eine **doppelte** Sappe, sind über der doppelten 5 Zoll dicke Hölzer gelegt und darüber Faschinen und Erde, wie in Fig. 5, so entstehet eine **bedeckte** Sappe.

Mit den Sappen gehet man entweder grade auf das anzugreifende Werk und dann muß man doppelte Sappen haben. In Fig. 3. ist die untere starke Linie, die Krete des ausgehenden Winkels, des bedeckten Weges, auf den eine doppelte Sappe (in der 2 Traversen und 3 Streifen Erdreich stehen geblieben) geführt ist. In Fig. 10. siehet man bey f und h Sappen so geführt, wie die Zickzacks zwischen den Parallelen.

## §. 251. Führung der Trenchee bis ans Glacis.

Wenn man auf 450 Schritt vom bedeckten Wege eine Parallele f h i k l Pl. VII. Fig. 10. mit den darin liegenden Batterien zu Stande gebracht und diese in Activität sind: so gehet man mit drey einfachen Sappen auf das Ravelin s und das Bastion

*) Die Sappeurs sind immer in Arbeit und wechseln mit einander ihren Platz. Sie werden nach 4 Stunden von 4 andern abgelöset, so daß von 8, immer 4 in Arbeit sind. Diese 8 Mann nennt man eine Brigade. Bey dem Hinsetzen der Schanzkörbe bedient man sich einer Gabel. Man schlägt oft an den Schanzkorb beym Fällen. Der erste Mann hat ein Casquett auf und sonst auch einen Brustharnisch. Meistens arbeitet man nur in der Nacht. Man setzt gewöhnlich in einer Nacht nicht mehr als 30 Schanzkörbe. Die Arbeit geht also langsam.

A und E. Thut der Feind auf diese Ausfälle, oder befürchtet man dieselben: so legt man, wenn man 150 bis 200 Schritt avancirt ist, halbe Parallelen, wie m n ꝛc. an. Diese werden mit Bänken versehen, und hernach legt man in ihnen Kessel an und stellt auf die Flügel der Kessels leichte Canonen und 7pfündige Haubitzen, mit denen man den bedeckten Weg ricochettirt und in der Nacht mit Trauben auf denselben schießt, wenn sich der Feind zeigt. *)

Bey den halben Parallelen sowol als bey den Zickzacks, muß man dahin sehen, daß man nicht vor die Batterien kömmt, damit diese immer feuern können. **) Dies ist eine Hauptsache. — Von den halben Parallelen gehet man mit der Sappe bis nach 50 Schritt von den ausgehenden Winkeln des Glacis und errichtet hier abermals eine Art halbe Parallele, in die man, wie in o, p, q ꝛc. Stein- und andere Mortiere bringt; sobald diese zu Stande gebracht, arbeitet man sich mit den Sappen rechts und links entgegen,

*) Bey finstern Nächten und auch denn, wenn die Parallele f h i k ꝛc. 500 Schritt von der Festung entfernt ist, kann man die halben Parallelen m n und die ersten Zickzacks nach der flüchtigen Sappe in einer Nacht anlegen, und darin wenigstens in der darauf folgenden Nacht Mortiere und kleine Canonen bringen. Mit der ganzen Sappe avancirt man in einer Nacht gewöhnlich nur 30 Schritt, man rückt also mit ihr nur langsam vor.

**) Belidor will deswegen gegen das Ravelin keine Zickzacks und halbe Parallelen haben, damit die Batterien ganz frey agiren können, während man mit der Sappe vorgehet.

und so kömmt die Parallele w, w, w, zu Stande. Von dieser treibt man durch Steine und Bomben den Feind aus dem bedeckten Wege. *) Eine Hauptsache bey der Führung der Sappen ist, die Arbeit zu beschleunigen, so oft als möglich nach der flüchtigen Sappe zu arbeiten; immer leichte Canonen in der Nacht mit Kartätschen gegen den bedeckten Weg und gegen andere Werke in Activität zu setzen, damit sich der Feind nicht sehen lassen darf.

## §. 252. Verschiedene Arten der Parallelen und Zickzacks.

In der 9ten Fig. Pl. VII. siehet man die le Fesbursche Art von Parallelen und Zickzacks. a n p m c ist die Hälfte der ersten Parallele, p q oder p e die Hälfte der 2ten, die Linien d, e, f und g sind so angelegt, daß sie fast parallel mit den gegenüberstehenden Facen liegen und daß man also vor oder in sie die eigentlichen Demontirbatterien anlegen kann; n d dient an der linken, so wie eine ähnliche Linie an der rechten Seite, zur Communication mit der ersten Parallele. Durch die gezogenen Linien sind die Batterien in beyden Parallelen bezeichnet, die in der ersten sind zum

*) Die Batterien o, p, q und rechts ohnweit H müssen so gelegt werden, daß sie den bedeckten Weg der Länge nach bestreichen. Mit kleinen Bomben berikochetirt man ihn, mit Steinmortieren und mittleren Bomben wirft man nach den Waffenplätzen, und dies sowol bey Nacht als bey Tage, damit der Feind nichts im bedeckten Wege und den nähern Werken machen kann.

Ricochettiren und die in der 2ten zum Schiessen auf Schießscharten bestimmt; die Linien 6 und 7 sind zur Communication bestimmt. *)

## §. 253. Eroberung des bedeckten Weges.

a) **Gewaltsamer Angrif des bedeckten Weges.** Dieser Angrif kostet mehr Menschen, erspart über 6 bis 8 Tage. **) Hat man durch die Kessels o, p, q ꝛc., welche die Seiten des bedeckten Weges bestreichen, den Feind aus dem bedeckten Wege getrieben und sind die übrigen feindlichen Batterien demontirt: so macht man das **Logement auf dem Glacis**, d. i. eine Parallele auf der Krete des Glacis auf folgende Art: jeden ausspringenden Winkel des bedeckten Weges und jeden Waffenplatz greift eine Compagnie Gre-

*) Bey der ersten Parallele sind die Flügel, die am ersten leiden, der Festung am nähesten. Die 2te Parallele, welche doch eigentlich zur Deckung der Zickzacks und Errichtung der Batterien dient, erfüllt hier diesen Zweck gar nicht. Am besten wäre es, die erste Parallele nach der Linie a n p q s ꝛc. anzulegen und dann statt der 2ten der Linie e f g d mit ihrer Communication d n ꝛc. etwas näher zu rücken; so daß die Linie d, von f gegen h und von da nach a liefe.

**) Wenn es an Munition, Geschütz und Lebensunterhalt fehlt, wenn der Feind die Festung entsetzen könnte, wenn schlechte Jahrszeit eintritt, wenn der Feind nicht muthig sich vertheidigt: so bedient man sich jedesmal eines gewaltsamen Angrifs. Eine Hauptsache ist, ihn geheim zu halten, die Anstalten und die Versammlung der Arbeiter und Grenadiere, die Abtheilung ꝛc. im Materialien-Depot unentdeckt vorzunehmen.

diere von etwa 150 Mann an, sobald es finster geworden; jede Compagnie hat 12 Zimmerleute mit Aexten und 20 Schanzgräber bey sich. Die Grenadiers theilen sich rechts und links, schließen den ausgehenden Winkel ein und dringen in den bedeckten Weg; die Zimmerleute hauen die Palisaden um und die Schanzgräber machen Gänge in den bedeckten Weg. Unterdeß dies alles geschiehet, folgen jeder Compagnie 2 Reihen Arbeiter, jede zu 100 Mann, deren jeder einen Schanzkorb, einen Spaden und Hacke hat. Die eine Reihe gehet rechts, die andere links neben den ausspringenden Winkel, bis sie so weit kömmt, daß die letzten Männer auf den Winkel sind. Nun setzen sie ihre Körbe in einer Reihe, 24 Fuß von der Krete des Glacis und graben sich ein, indem sie die Erde in den Schanzkorb werfen. In dem Angriffe, der in der 10ten Figur Plan VII. vorgestellt, werden 5 Grenadier-Compagnien und 1000 Arbeiter erfordert. Sobald diese alle in Arbeit sind, machen auf der Capitale des Ravelins und der beyden Bastionen in w, w, w, andere Arbeiter von dem angefangenen Logement bis an die 3te Parallele einige Zickzacks. Die Grenadiers in dem bedeckten Wege ziehen sich hinter die Traversen, legen sich auf die Erde, oder gehen, wenn sie sehr vom feindlichen Feuer leiden sollten, bis auf 15 Mann von jeder Compagnie, wieder in die 3te Parallele. In dieser ist eine zahlreiche Wache unterm Gewehr.

Ehe dieser Angrif geschiehet, agiren die Batterien aufs lebhafteste. Auch während des Angrifs feuern

die ganze Nacht durch, die Seiten-Batterien e, d, f und die, welche an der andern Seite diesen gegenüber liegen.

Einige Zimmerleute und Unterofficiers bey jeder Compagnie haben den Auftrag, die etwanigen Fladerminen-Heerde aufzusuchen, die Würste herauszunehmen, die Barrieren zu öfnen, die Brücken und Kähne zu ruiniren ꝛc.

b) **Förmlicher Angrif eines bedeckten Weges.** Wenn man das feindliche Feuer nicht zum Schweigen bringen kann: so avancirt man mit langen Zickzacks aus der 2ten Parallele mit vieler Vorsicht, man legt oft halbe Parallelen an, wie bey h c Pl. VII. Fig. 9. zu sehen. Auf diese Art gehet man, bis man noch 40 Schritt vom Glacis entfernt ist, da breitet man sich rechts und links aus und errichtet hier den **Trenchee-Cavalier** oder eine Batterie. Beyde sind bestimmt, den bedeckten Weg zu bestreichen. Man siehet sie in der 1sten Figur Plan VIII. auf der verlängerten Capitale des Bastions an der rechten Seite durch q, q, bezeichnet. Der Trenchee-Cavalier ist eine erhöhte Brustwehr von 3 Fuß hohen und 2 Fuß weiten Schanzkörben gemacht, von der man von der Höhe in den bedeckten Weg mit dem kleinen Gewehr schießt. Er ist in Fig. 2. im Durchschnitt vorgestellt. Auf die Schanzkörbe, worauf man tritt, sind Faschinen gelegt und feste gepflöckt. Eine Batterie statt derselben agirt Tag und Nacht und ist 10mal wirksamer, als das zerstreuete Mousquetierfeuer des Cavaliers.

Während diese Batterien agiren, verbindet man sie durch die Linien q, q, q ꝛc. *) und legt in diese gegen den Waffenplätzen über noch Steinmortiers. Ist der Feind aus dem bedeckten Wege vertrieben, so macht man das Logement s, t, Pl. VIII. Fig. 1. und verbindet es mit den Batterien q, q, dies geschiehet nach der ganzen oder flüchtigen Sappe und im letzten Falle in einer Nacht. Man erweitert es nun und während allem diesem agiren die Batterien wo es möglich. Man giebt den Bomben hier schwache Ladung, damit uns selbst ihre Stücke nicht zu sehr zur Last fallen.

## §. 254. Anlegung und Verhalten der Breschbatterien, Uebergang über den Graben und Sturm.

a) In jedem Logement **legt man eine Breschbatterie** gegen zwey Bastions und eine Ravelins-Face an, jede Breschbatterie hat neben sich eine Demontirbatterie, welche die Flanke oder den zurückgezogenen Theil des Ravelins beschießt, der auf diejenigen feuern könnte, die über den Graben nach der Bresche gehen wollten. So vertheidigt die Flanke d die Bresche h und deswegen ist gegen diese Flanke eine Demontirbatterie angelegt.

*) Diese Linien stellen die 3te Parallele vor und können unter manchen Umständen nach der flüchtigen Sappe gemacht werden.

Die Breschbatterien bestehen aus 24pfündigen Stücken; die, da es hier am Raum fehlt, nur 16 Fuß voneinander stehen. Die Demontirbatterien bestehen aus 12pfündigen. In Pl. VIII. Fig. 6. siehet man eine Breschbatterie, bey welcher die Schießscharte gedeckt ist, damit die Leute beym Laden nicht durch das kleine Gewehrfeuer leiden. *) Ist diese Deckung nicht da, so setzt man wegen des kleinen Gewehrfeuers eine Blendung von einer $4\frac{1}{2}$ Zoll starken Eichen-Bohle in die Schießscharte.

Eine Hauptsache ist es, neben den Demontirbatterien einige Haubitzen zu stellen, aus denen man die Faces des Bastions enfilirt und die gegenseitigen Flanken im Rücken nimmt. Man schießt zwischendurch aus ihnen auch große Trauben; so daß sich der Feind gar nicht sehen lassen darf. Steinmortiere müssen zwischen den Breschbatterien zugleich hier agiren. Zu Zeiten kann man, besonders in der Nacht, aus den Canonen, welche zum Brescheschiessen dienen, mit Kar-

*) Die Bresch- und Demontirbatterien sind 3 Fuß eingeschnitten und die Erde ist 5 Fuß hoch aufgeworfen, weil das kleine Gewehr auf dem Walle von oben kömmt. Die Erde ist hinten 24 Fuß weggenommen. Die Brustwehr 24 Fuß dick. Die Bettungen sind nach Pl. VII. Fig. 6. eingerichtet. Ihre Pulvermagazine sind rechts und links in dem Logement tief unter der Krete des Glacis eingegraben. Man feuert in 24 Stunden etwa 80 bis 100mal. Die Bresche muß 40 Schritt breit seyn; dann aber müssen 6 bis 8 Stück, 4 bis 8 Tage feuern.

Kätschen aufs Bastion feuern, damit der Feind nicht arbeiten kann.

b) Die Stücke auf den Breschbatterien haben ½ kugelschwere Ladung, und feuern so niedrig, als sie können, und immer auf einen Punkt lagenweise, d. h. mit allen Canonen zugleich.

c) Während Bresche geschossen, geht man mit einer verdeckten Sappe oder mit einem Minengange (der jedoch vor Bergenopzoom zu lange aufhielt) wie man in v Pl. VIII. Fig. 1. siehet, bis an den Graben und legt da eine tiefe Mine an. Sobald die Bresche so weit ist, daß man sie ersteigen kann (impracticabel ist) läßt man diese Mine spielen, stürmt nun bey einem trocknen Graben die Bresche mit Anbruch des Tages, und führt dann gleich eine Communication über den Graben, damit man, wenn das Bastion nicht erobert wird, mit dem Logement in der Bresche Gemeinschaft hat. Wäre die Flanke nicht demontirt; so müßte man mit der ganzen Sappe über den Graben gehen; doch hat man selbst bey Bergenopzoom gestürmt, ohne die Flanke demontirt zu haben. Einen nassen Graben füllt man in der Nacht mit Faschinen, oder passirt ihn mit Sturmbrücken *).

*) Der Uebergang über den nassen Graben geschieht mit Tonnenbrücken; weit bequemer aber mit Kastenbrücken. Man hat 8 Fuß lange geschlossene hölzerne Kasten, welche verpicht sind. Diese werden aneinander auf den Seiten durch Taue befestigt, und ein nach dem andern ins Wasser gelegt, über sie legt man der Queer nach, Bretter. Eine solche Brücke ist bald gemacht, wenn die Leute, sie zu machen, geübt sind.

Der Sturm geschieht auf alle Breschen zugleich; dringt man in einer nicht durch, so geschieht es in der andern; mehrere Grenadiercompagnien bemeistern sich des Walles, indem ihnen die Zimmerleute alles aus dem Wege räumen. Ihnen folgen gleich einige Bataillons, um das eroberte Bastion behaupten und die ganze Festung erobern zu können *). Sind Abschnitte in den Bastions und im Ravelin, wie bey c, g, f, f, k, l, und kann man sie nicht im Sturm einnehmen: so logirt man sich vorerst in der Bresche. Die Grenadiers ersteigen dieselbe in diesem Falle, und die ihnen folgenden Arbeiter graben sich in derselben Bresche oder besser im eroberten Werke nach Art der flüchtigen Sappe ein, wie bey i, m, h angezeigt; die Bataillons folgen da nicht. Auf den eroberten Werken werden von neuem Batterien errichtet, und dann wird von neuem Bresche geschossen, bis man zulezt den Abschnitt stürmen kann, wobey man sich so verhält, als bey den

Andere wollen Mauerböcke, wie Pl. V. Fig. 8. abgebildet, sich bedienen; diese aber sind hier schwer zu behandeln. Eine Kastenbrücke ist nichts anders, als eine vortheilhafte Floßbrücke.

*) Als vor Bergenopzoom in 2 Hauptfacen und in den halben Mond eine Bresche gelegt war, geschah der Sturm mit Anbruch des Tages in 3 Colonnen. Jede Colonne von denen gegen die Hauptfacen, bestand aus 6 Grenadiercompagnien, dann aus 3 Bataillons Mousquetier, darauf folgten 3 Brigaden Sappeurs, 20 Canoniers, 8 Zimmerleute, 300 Schanzgräber und endlich kamen noch 3 Bataillons. Gegen den halben Mond brauchte man keine Bataillons. Das Retranchement in der Kehle wurde in den Bastionen im ersten Sturm mit erobert. In der Kehle formirten sich die Bataillons ꝛc.

Sturm auf die Bastions, welche keine Abschnitte haben *).

Hat das Werk Contregarden: so logirt man sich in diesen, wie in den Abschnitten der Bastions, errichtet Batterien gegen die Bastions und schießt auf sie Bresche.

d) Eine Hauptsache ist, die Bresche zu beschleunigen und den Sturm, sobald als möglich, zu thun; sonst legt der Feind Minen an, macht Abschnitte ꝛc.

## §. 355. Eroberung eines minirten bedeckten Weges.

a) **Merkt man, daß ein Glacis mit Kaderminen versehen:** so geht man nicht durch gradeausgehende Sappen, auch nicht durch kleine Zickzacks, sondern durch lange Boyeaux vor, und breitet sich auf manche Art, bald rechts bald links aus, so wie in Pl. VIII. Fig. 1. es in q, r, s geschehen. Wo eine Mine gespielt, setzt man sich gleich im Kessel selbst feste. Da wo die Batterien hinkommen, gräbt man erst herunter, und visitirt, ob Minen da sind ꝛc.

b) Eine mit einer Gallerie magistrale und nach dem Felde gehenden Rameaux versehene Festung, muß auf folgende Art erobert werden. Man geht, sobald man das Glacis erreicht und von den Minen leidet,

*) Einige halten es überflüssig, das Ravelin mit anzugreifen; sie sagen, wenn das Bastion weggenommen: so sey die Festung erobert; nur müsse das Ravelin zum Schweigen gebracht werden.

aus der lezten Parallele mit 2, und wenn es angeht mit mehrern Rameaux schräg, so tief als man kommen kann, vorwärts *), und legt, sobald man zwischen die feindlichen Minen kömmt, oder gegen 100 Fuß avancirt, eine nach §. 236. geladene Druckkugel an. Da hierdurch auf eine geraume Distanz alle feindliche Minen zerdrückt werden §. 236.: so kann man nun aus diesem neuen Trichter, wieder mit mehrern Rameaux vorwärts gehen, bis man von neuem gezwungen wird, eine Druckkugel anzulegen, und so erreicht man den bedeckten Weg ꝛc.

In dem Pl. VIII. Fig. 11. sieht man im Durchschnitt verschiedene Trichter und in b, g, h, p, aus ihnen geführte Rameaux, a b, e g, l k und i p **). In

*) Die Direction des Rameaux bestimmt man auf der Oberfläche der Erde durch 2 Pendels a und b, Pl. VIII. Fig. 7. welche man in dem Brunnen bis in c d herunterläßt und da noch dieselben im Rameaux verlängert.

Man läßt den Ofen in der Nacht spielen, damit man noch in derselben sich im Trichter logiren kann. Man hat dazu alles bereit, Grenadiers, Arbeiter ꝛc. Man kann nicht gut über 100 Fuß, ohne Mangel an guter Luft zu leiden, mit einer Gallerie vorgehen, wenn man nicht reine Luft durch Schläuche und Blasebälge hereinbringt. Man kann auf keine kurze Distanz eine Mine anlegen, sonst wird die Trenchee ruinirt. Man muß gegen 300 Schritt die Trencheewache zurückziehen, wenn eine mit 5000 Pfund geladene Mine spielt.

**) Man machte zuerst einen 4 Fuß tiefen Brunnen in der 3ten Parallele bey a, er war 8 Fuß ins Gevierte, der Rameaux war 4 Fuß hoch und 3 Fuß breit. Man avancirte 96 Fuß in 8 Tagen und da es nun an Luft fehlte, wurde in 2 Nächten die Mine mit 5000 Pfund

Fig. 10. sind diese Trichter in o, p, l, n von oben vorgestellt. Diese beyden Figuren stellen den Angrif vor, welcher mit den Minen von den Preußen vor Schweidnitz im Jahr 1762. geführt ist, m ist die lezte Parallele. Jeder Trichter wird, so wie die Minen, gespielt, mit Schanzkörben couronirt (ausgesetzt), so wie man es in der Figur sieht. Nachdem der lezte Ofen gespielt, ergab sich die Festung; wäre dies nicht gewesen: so hätte man aus den lezten Trichter n rechts und links andere Rameaux geführt, und so sich auf das Glacis logirt, da Breschbatterien angelegt, oder wäre auch selbst unter dem Graben durch, mit einem Rameaux gegangen, wenn es nemlich das Wasser gestattet hätte, um das Hauptwerk, selbst ohne Bresche, durch Minen über den Haufen zu werfen.

Eine Hauptsache bey diesem Angrif besteht darin: daß man wenigstens mit 3 Rameaux nebeneinander,

geladen und verdammt. Man rechnet sonst hierzu nur 24 Stunden. Der Minentrichter hielt 94 Fuß im Durchmesser; die mindeste Widerstandslinie war 15 Fuß. Der lezte Minengang i p war 96 Fuß lang, die Mine lag 24 Fuß tief, war 48 Fuß verdammt, und mit 50 Centner geladen. Die Arbeit bey diesem ganzen Minenangrif ging langsam, man avancirte in 46 Tagen nur 240 Fuß. Oft wurden die Rameaux gequetscht, oft warf man Dampfkugeln in dieselbe, einmal drang man beym Ausfall von rückwärts her, ein und ruinirte sie, legte Dampfkugeln ꝛc.

Der gröste Fehler der Preußen war, daß sie nicht immer zugleich mit mehrern Rameaux vorgingen. Da hätte es nichts gemacht, wenn einer gequetscht oder misglückt wäre. Der Mangel des Holzes konnte sie nicht entschuldigen, auch nicht die Anzahl der Arbeiter,

auf jeden ausspringenden Winkel avancirt; daß man zu Zeiten eine Wendung mit ihnen macht; daß man, wenn man in einer, einen Globe de Compression zu Stande bringt, in den andern ordinair geladene Oefen spielen läßt, oder dies vorher thut, um die Aufmerksamkeit von dem Hauptrameaux abzuziehen; daß man aus diesen Neben- und Haupttrichtern mit mehrern Rameaux wieder vorgeht, und sich wie oben verhält.

Das übrige Verhalten wird sich aus dem abnehmen lassen, was bey den Contreminen vorkömmt.

Hat man in ein Werk Bresche gelegt: und es minirt; so wird in der Bresche der Mineur angesetzt, und von da geht er rechts und links und gerade aus, legt Globs de Compression oder ordinaire Minen an ꝛc.

## §. 356. Von dem Dienste der Truppen bey dem Angrif, Vertheidigung der Trenchee Trencheewache, Trencheemajor ꝛc.

a) Damit der Feind nicht die Trencheen zuwerfen und die Arbeiter vertreiben kann, hat man eine Wache in der Parallele, welche den Werken am nächsten ist. Sie ist etwa $\frac{2}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ so stark, als die Garnison; doch kömmt dies mit auf die Ausdehnung der Trencheen an. Die Ablösung geschieht gewöhnlich des Abends im Dunkeln oder in besondern Fällen gegen Tages-Anbruch, um auf große Ausfälle, welche gewöhnlich in dieser Zeit geschehen, eine doppelte Wache zu haben. Dies aber fatiguirt die Leute, und

dann muß die alte in der Trenchee bleiben, bis es Tag. Sowohl bey Eröfnung der Trenchee, als auch nachher während der Belagerung, ist es vortheilhaft, auf jeden Flügel der ersten Parallele eine oder mehrere Escadrons Cavalerie zu haben, damit man beym Ausfall den Feind im Rücken oder von der Seite (wie bey Schweidnitz 1762. geschah) damit angreifen oder bedrohen kann *).

Um den Ausfällen besser widerstehen zu können, hat die Trenchee die Regimentscanonen bey sich, die oft an den Flügeln an gewisse Oerter placirt werden; sonst aber bey den Bataillons bleiben. Es ist sehr gut, wenn jede Batterie einige leichte Canonen auf den Flanken mit Kartätschen versehen, hat, mit den man den ausfallenden Feind in die Flanke nehmen kann. Redouten auf den Flügeln der Parallelen mit der Trencheewache und 4 bis 6 Stück 6pfündern besetzt, decken vor jeden Ausfall von dieser Seite am besten. Sie müssen aber Palisaden im Graben haben. Auch müssen Trupps weit auf den Flanken gegen die Festung in der Nacht sich auf die Erde legen und ein-

*) Die Trencheewache sitzt bey Tage auf der Bank und hat bey Nacht wenigstens das Gewehr im Arm, wobey alsdann die Hälfte aufrecht steht. Es stehen immer Schildwachen auf der Bank. Sie haben 2 Sandsäcke nebeneinander und einen drüber, so vor sich, daß sie zwischen den untern beyden durchsehen und auch allenfalls durchfeuern können. In der Nacht muß man einige Schildwachen so weit, als möglich, vor der Trenchee haben, wo sie sich auf die Erde oder in Löcher und Vertiefungen legen. Vor Gibraltar hatte man für sie Löcher gegraben. Dazu schickt man beständig Patrouillen nach allen Richtungen.

zelne Leute weiter vorwärts, damit man den von hier kommenden Ausfall auf die Flanken, bey Zeiten entdeckt.

Wenn die 2te Parallele fertig: so muß man nicht die ganze Trencheewache darin placiren, sondern auf den Flügeln der 3ten eine Reserve lassen, und den Verbindungsgraben 4 Pl. VII. Fig. 10. besetzen. Eine Hauptsache ist, in der Nacht beständig mit Kartätschen gegen die feindlichen Werke, und mit dem kleinen Gewehrfeuer gegen den bedeckten Weg, zu feuern. Mit Kartätschen vom Anfange der Belagerung und mit dem kleinen Gewehr, wenn man sich bis auf 300 Schritt genähert. Denn kann der Feind seine Schießscharten nicht ruhig repariren, nicht auf dem Glacis arbeiten ꝛc.

Alle Tage hat ein General das Commando in der Trenchee.

b) Die Arbeit wird von den Ingenieurs geführt. Die Batterien lassen die Artillerieofficiers machen, wozu ihnen Arbeiter gegeben werden; sie haben Artilleristen zur Aufsicht über diese. Die Sappeurs und Mineurs werden zur Führung der Trencheearbeit gebraucht, bis sie ihre eigene Arbeit haben.

c) Der Trencheemajor hat die Aufsicht über die Trenchee, die Empfangung und Ausgebung der Materialien und des Handwerkszeugs, die Reinhaltung der Trenchee, die Herbeyschaffung des reinen Wassers, und die Policey über die Marquetenter. Er weiset den Staabsofficiers die Plätze an, wo die Trencheewachen stehen sollen ꝛc. Er hat zu seiner Hülfe einen Trencheeadjudanten und einige Unterofficiers.

## §. 357. Zeit, welche zur Belagerung erfordert wird.

Nach Vauban wird Zeit erfordert:

| | |
|---|---|
| Zur Berennung, Herbeyschaffung der Materialien und andern Vorbereitungen | 9 Tage. |
| Von dem Tage der Eröfnung bis zum Angrif des bedeckten Weges | 9 —— |
| Angrif und Einnahme des bedeckten Weges | 4 —— |
| Hereingang und Uebergang über den Graben | 3 —— |
| Bis zur Eröfnung einer ziemlich großen Bresche | 4 —— |
| Einnahme des halben Mondes | 3 —— |
| Zum schon vorher angefangenen Uebergang übern Hauptgraben | 4 —— |
| | 36 Tage. |

Hätte der halbe Mond eine Redoute oder das Bastion noch Abschnitte einwärts, wie in kl, gff Pl. VIII. Fig. 1, so werden noch 7 bis 9 Tage erfordert *).

*) Nimmt man von der Vorbereitung 6 Tage, so würde zu der Belagerung einer ordinairen Festung doch 4 Wochen, und zu einer mit Abschnitten versehenen, 6 Wochen erfordert. Ist die Festung mit Minen versehen: so kann man 9 bis 10 Wochen im Allgemeinen rechnen. Die regulairste Belagerung unsrer Zeit, die Belagerung von Bergenopzoom, wo beyden Theilen nichts fehlte, dauerte:

| | |
|---|---|
| Vorbereitung | 3 Tage. |
| Von der Eröfnung bis zur Vollendung der 4ten Parallele, die schon auf den ausgehenden Winkeln des Glacis traf, und Anfezzung des Mineurs | 13 —— |
| Eroberung der Festung durch Minen und Sturm | 46 —— |
| | 62 Tage. |

## §. 358. Von den doppelten Angriffen und andern Mitteln, welche eine Belagerung beschleunigen.

a) Wenn man an zwey Oertern die Laufgräben eröfnet: so wird die Arbeit des Feindes, sein Feuer ꝛc. vertheilt, und seine Kräfte werden geschwinder erschöpft. Liegen diese Angriffe beyeinander, so können sie einander vielleicht die Hände bieten. Führet man zulezt auch den einen Angrif nicht weiter: so hat man doch den Vortheil, daß der Feind nur halb so viel Vorkehrungen und halb so viel Feuer gegen den eigentlichen Angrif angewendet, als im andern Fall. Man muß den Angrif, auch nahe, wo möglich auf die beyden Nebenpolypons so weit ausdehnen, daß man selbst gegen ihre Ravelins Demontir- und gegen ihre Waffenplätze Mortierbatterien anlegt. Man muß soviel Breschen, als möglich, zugleich legen. Je mehr die

Den 7ten Tag nach Eröfnung der Laufgräben fing man den Morgen mit 40 Canonen und 16 Mörsern zu feuern an.

Zur Belagerung von Schweidnitz 1762. hatte man Vorbereitung 3 Tage.
Bis die 3te Parallele einigermaßen zu Stande gebracht 15 —
Diese war von der Krete des ausgehenden Winkels des Glacis noch über 100 Schritt.
Mit den Minen bis ein Theil der Contrescarpe gesprengt wurde 46 —
64 Tage.

Die Minen halten also am meisten auf.

feindliche Macht getheilt, je mehr wird sie geschwächt, und was an einem Orte nicht möglich, läßt sich an dem andern oft ausführen.

b) Kann man dem Feinde das Wasser nehmen, so hat man alles gewonnen. Hat er wenige Munition, so muß man ihm durch unbedeutende, weit entfernte Batterien, zum starken anhaltenden Feuer verleiten, damit er dieselbe verschießt, und sich dann erst nähern.

c) Versprechungen und Bedrohungen muß man jedesmal versuchen, wenigstens gleich nach Eroberung des Glacis und nach einem vorherigen starken Feuer.

d) Eine Hauptsache besteht bey dem förmlichen Angrif darin, daß die Batterien immer frey agiren können, während man mit der Arbeit vorgehet, und daß nie die Arbeit das Feuer hindert. In der 10ten Fig. Pl. VII. sind die Batterien so gelegt, daß die Sappen, die auf w, w, w geführt werden, nicht durch das Feuer der Batterien leiden können. Die Batterien h und i ꝛc. können sogar noch agiren, wenn die Steinmortierbatterien o, p, q ꝛc. und der Trenchees cavalier oder eine Batterie statt derselben, angelegt sind. Nur wenn die Breschbatterien angelegt werden, müssen sie schweigen, ausser der bey d, e und f. Neben dieser legt man nach der Mitte des Angrifs zu, eine andere Batterie an, mit der man auf den Waffenplatz z und das Ravelin t agirt. Auch die Batterie m agirt jetzt gegen z und t. Gegen die Facen des angegriffenen Polypons legt man statt der Batte-

rien h und i, zwischen den Breschbatterien, Demontirbatterien und Kessels, nach §. 354. an, welche nun die Facen und Flanken bestreichen, während Bresche geschossen wird *).

*) Die hier gegebenen Regeln lassen sich bey jeder, selbst auch irregulairen, Festung anwenden, denn sie bestehet immer, wie diese, aus ein- und ausgehenden Winkeln.

# Fünfter Abschnitt.
## Vertheidigung der Festungen.

## Erstes Capitel.
### Vorbereitung.

§. 359. Besatzung, Geschütz, Lebensmittel, Munition.

a) **Besatzung.**

Vauban rechnet auf jedes Bastion 600 Mann Infanterie und 60 Mann Cavalerie. Ohne 6000 Mann kann man keiner förmlichen Belagerung, einer mittelmäßigen Festung, guten Widerstand leisten *).

*) Die Stärke der Besatzung hängt nicht so ganz bestimmt von der Anzahl der Werke und Größe des Orts ab. Hat man einen nassen Graben, und kann man die äussern Werke mit Canonen besetzen und sich also gegen einen gewaltsamen Angrif sichern: so kömmt es insbesondere darauf an, daß man nur so stark ist, daß man einem förmlichen Angrif auf irgend ein Polygon Widerstand leisten kann. Dazu werden eben so viel Menschen bey kleinen, als großen Festungen und eben so viel Menschen bey vielen, als bey wenigen Werken erfordert. Jemehr Menschen man hat, destomehr Mittel kann man in jedem Fall anwenden, den Feind bey der förmlichen Belagerung aufzuhalten; und die stärkste Besatzung ist also in jedem Fall die beste.

An Artilleristen rechnet man gewöhnlich 4 Mann auf das Geschütz; hat man nur 2 auf jedes: so muß man gleich anfangs von der Infanterie 3 Mann in der Bedienung unterrichten. 40 bis 50 Mineurs sind auch in einer nicht minirten Festung, fast unentbehrlich. Handwerksleute, insbesondere Schmiede, Radermacher, Zimmerleute und Tischler, sind in einer Festung unentbehrlich. Die Besatzung in Schweidnitz bestand 1762. aus 9000 Mann und 250 Dragonern; in Cassel 1761. aus beynahe 7000 Mann.

b) **Geschütz.** Vauban rechnet auf jedes Bastion 10 Stück Canonen; 1, 24pfünder, 4, 12pfünder, 2, 8pfünder und 3, 4pfünder. Eine mittelmäßige Festung muß also 80 bis 100 Canonen haben. An Mörsern rechnet er auf jedes Bastion 4 bis 5 Stück. Eine jede Festung kann indeß mit 60 bis 70 Stück schon guten Widerstand leisten. Man muß überhaupt so viel Geschütz haben, als zu einem förmlichen Angrif nach §. 240. erfordert wird, und dann noch so viel mehr, daß man jedes der übrigen äußern Werke, mit 4 Canonen besetzen kann. Auf jedes Geschütz muß man 2 Lafeten haben.

Für jeden Infanteristen hat man 1 Gewehr und $\frac{1}{3}$ soviel noch zur Reserve; Doppelhaken und Büchsen können von großem Nutzen seyn *).

*) In Schweidnitz hatte man 1762. in der Belagerung 171 Canonen und Haubitzen, 46 Mörser und 134 Handmortiers. Antoni fordert für eine mittelmäßige Festung nur 64 Canonen und 20 Mortiers. In Ber-

c) **Lebensunterhalt.** Man rechnet auf den Mann täglich 2 Pfund Brod, $\frac{1}{2}$ Pfund Fleisch, $\frac{1}{4}$ Pfund Reis oder statt dessen eine verhältnißmäßige Quantität Grütze, Kartoffeln, Wurzeln oder Erbsen, $\frac{1}{8}$ Himten oder $\frac{1}{16}$ Scheffel Salz auf 4 Wochen und $\frac{1}{16}$ Pfund Butter oder Talg. Ein Vorrath von Brandtewein oder Wein und Toback, ist beynahe eben so unentbehrlich, als die obigen Bedürfnisse; man rechnet auf einen Mann monatlich 1 Pfund Toback, und auf 300 Mann täglich 1 Anker (welches 40 Quartier hält) Brandtewein. Essig und wo möglich Weinessig, ist wegen der Erhaltung der Gesundheit wichtig.

Holz, oder in Ermangelung desselben Steinkohlen, ist eben so unentbehrlich, als die obigen Bedürfnisse des Unterhalts. Für ein Pferd muß man täglich eine Ration §. 25. und halb so viel für 1 Stück Hornvieh haben.

d) **Munition.** Vauban fordert auf jede Canone 400 Schuß. Das ist aber zu wenig; 1000 kann jede, ohne beschädigt zu werden, aushalten, und die muß man wenigstens auch haben; wovon aber 150 aus Kartätschen bestehen. Auf jeden Mörser rechnet Vauban 400 bis 700 Schuß, da sie aber doch 1500 Schuß wenigstens aushalten: so wird man wohl thun, wenn man wenigstens 1200 auf jedes Stück rechnet, welche in 3 Wochen verschossen, und auch auf andere Art ver-

genoyzoom waren 1747, 166 metallne und 72 eiserne Canonen und viele Mörser.

braucht werden können. Das was zu jedem Schuß und Wurf und übrigens noch zu dem Geschütz beym Gebrauch gehört, ergiebt sich aus §. 225. Sowohl zu den Canonen als Mortieren muß man das nöthige Holz zu den Bettungen haben §. 244. Man muß eine ansehnliche Schmiede mit Vorräthen von Eisen und Steinkohlen, eine Rademacherey mit allem Handwerkzeuge und einem Vorrath von Holz, ein Laboratorium mit einem ansehnlichen Vorrath von den zu Licht- und Brandkugeln erforderlichen Bestandtheilen, allen nöthigen Werkzeugen und großen Vorräthen von Papier, von Etamin zu den Patronen ꝛc.

Man rechnet für den Infanteristen gewöhnlich auf 5 Wochen, jede 24 Stunden 30 Schuß, das ist auf jeden etwa 650 Schuß; dazu muß also das nöthige Pulver, Bley und Papier zu den Patronen da seyn oder sie müssen vorräthig seyn. Sind indeß nur einige 100 auf jeden Mann da: so kömmt man zu Zeiten schon aus.

Ueber das nöthige Pulver zu den Minen läßt sich nichts bestimmen, mit 50 bis 60000 Pfund kann man indeß dem Feinde schon manches Hinderniß in den Weg legen *). Axten, Beile, mehrere 1000 Spaden, Hacken, Nägel, Schleifsteine, sind unentbehrlich.

*) Aus dem angeführten Angaben läßt sich nun leicht die Munition berechnen. In Schweidnitz fand man 47895 Canonenkugeln noch vor, und hatte 114203 Kugeln und 3102, 7pfündige Granaten verschossen; man hatte also auf jedes Geschütz etwa 1000 Kugeln gehabt. 5558 Bomben fand man vor, und 14653 hatte man geworfen, es waren also auf jeden Mörser 400 Bomben gerechnet.

Hebezeuge und Taue kann man nicht ganz entbehren.

e) **Faschinen, Schanzkörbe, Pallisaden, Bauholz.** Wenn man nicht vor der Belagerung eine große Menge Faschinen (auf jede Canone 200 Fuß) einige 1000, 3 Fuß hohe und 2 Fuß weite Schanzkörbe macht, und in der Stadt in Gebäuden, wo sie nicht der Sonne ausgesetzt, aufbewahrt: so wird man keine Schießscharten bekleiden, und keine gute Traversen machen können. Doch können diese Dinge erst dann gemacht werden, wenn die Festung mit einer Belagerung bedrohet wird.

Einige 1000 Palisaden, um die beschädigten in der Folge zu ersetzen, und sich gegen gewaltsame Angriffe zu sichern, sind von größter Wichtigkeit.

Bauholz muß man zum Bau der Blockhäuser und der Minenglettern ꝛc. haben. Mit einigen 100 Balken und eben so viel Sparren und einige 1000 Dielen kann man schon Etwas machen.

In dieser Belagerung geschahen 10511, 3pfündige, 9201, 6pfündige, 47512, 12pfündige, 18568, 24pfündige Canonenschüsse. 3102, 7pfündige, 90, 10pfündige, 965, 25pfündige Haubitzwürfe. 2407, 3pfündige, 8047, 50pfündige, 3349, 60pfündige, 850, 75pfündige Mortierwürfe. 11146, 2½pfündige Granaten wurden aus Handmortieren, 5960 Steinwürfe, und 275 Wachteln aus Mortieren geworfen. Kartätschschüsse geschahen 885 aus 3pfündigen, 750 aus 6pfündigen, 1301 aus 12pfündigen und 534 aus 24pfündigen Canonen. An Pulver war noch 1017 Centner bey der Uebergabe vorräthig.

f) Ein Plan von der Gegend der Festung und der Festung selbst, auf den jeder Gegenstand bis auf 5 bis 6000 Schritt von derselben genau bemerkt ist, muß vor der Belagerung aufgenommen werden. Die Festung selbst muß darin ganz genau seyn, damit man hernach von derselben, immer von 2 Punkten, die Lage einer feindlichen Batterie und Werk bestimmen und auftragen kann; damit man alsdann seine Weite und seine Lage genau hat.

## §. 260. Arbeiten und Verbesserungen an den Festungswerken, wenn eine Belagerung der Festung bevorstehet.

a) Man versiehet den bedeckten Weg mit Palisaden, wenn sie fehlen.

b) Man erhöhet die Bank, welche gewöhnlich zu niedrig ist. Man macht Bänke für Canonen auf den Aussenwerken und Facen, besonders an den Oertern, wo man von dieser Bank der Länge nach in den bedeckten Weg herunterschießen kann. Man schneidet in jeder Flanke wenigstens 2 Schießscharten ein, damit man den Graben bestreichen kann. Eben das thut man in den eingehenden Winkeln der Ravelins und Contregarden Fig. 10. Pl. VII, um den Graben von diesen Werken bestreichen zu können.

c) Ist die Festung mit einem Wassergraben umgeben: so ist sie nunmehro für eine Ueberrumpelung sicher. Hat sie aber trockne Gräben: so muß man noch in Waffenplätzen Tambours anlegen, §. 217. aus der

nen man den bedeckten Weg beschiessen und durch die man sich zurückziehen kann, wenn die Canonen auf dem Walle anfangen, mit Kartätschen zu agiren. Vor diesen Tambours stehet eine Reihe Palisaden, deren Spitze gegen den Feind gekehrt ist. Sowol in den Palisaden als in den Tambours sind gute Thüren, die leicht und fest verschlossen werden können. *)

d) Einige bedeckte Pulvermagazins sind in jedem Bastion und in jedem Aussenwerke unentbehrlich. Man macht, wenn Casematten fehlen, unterm Wallgange an mehrern Stellen Gallerien, nach §. 235. erweitert sie und bedient sich ihrer zu Magazinen.

e) Hat die Festung unterm Flanken keine Casematten: so gehet man mit einer Gallerie nach §. 235. unter dieselben und macht sie so weit, daß man 2 Canonen darin anbringen und mit denselben den Graben bestreichen kann. Man muß dann die Futtermauer durchbrechen und die Schießscharten darin, wenn es an Zeit fehlt, mit Holz füttern und in eine gewisse Form bringen. Eben diese Gallerien muß man in den Ravelinen und Contregarden so anbringen, daß man aus ihnen den Graben bestreichen kann. **)

*) Ist die Festung stark besetzt, hat sie viel schweres Geschütz, fehlt es nicht an Artilleristen, und hat man also keine Ueberrumpelung zu befürchten: so kann man diese Tambours, auch bey trocknen Gräben, entbehren.

**) Durch einige 3pfündige Canonen, welche 1758. in den Casematten von Münster so standen, daß man mit ihnen den Graben bestreichen konnte, erhielt sich diese Festung bey einem gewaltsamen Angriffe.

f) Hat man noch Zeit, oder viele Leute: so führt man bey einer nicht minirten Festung in den ausgehenden Winkeln vor der Spitze der Ravelins und Bastions eine Minengallerie an der Contrescarpe rechts und links, wenn auch nur auf eine kurze Weite, unter dem bedeckten Wege. *)

g) Man macht alle diese Anstalten auf den Seiten der Festung, die es am ersten bedürfen zuerst und läßt es bey andern ganz weg, wenn die Lage ohnedies Sicherheit gewährt.

h) An den Theilen, welche am ersten einem Angrif ausgesetzt seyn können, legt man ein oder ein paar 4seitige Redouten: so wie es die Gegend am vortheilhaftesten zuläßt, auf 200 bis 300 Schritt von der Festung an, **) wenn die Garnison nicht zu schwach

*) Aus diesem gehet man hernach, wenn die Seite des Angrifs bekannt, dem Feinde entgegen.

**) Eine solche Redoute muß mit Traversen versehen seyn, ein stark Profil, Palisaden und Wolfsgruben haben. Ist sie über 300 Schritt von der Festung: so kann man nicht ohne großen Verlust die Mannschaft aus der Festung alle 24 Stunden ablösen und sie nicht von der Festung aus, an den Seiten vertheidigen. Wie wichtig solche Redouten sind, hat die Belagerung von Cassel 1761 und 1762. gezeigt. Man mußte sogar gegen sie eine Sappe führen. Selbst durch Bomben konnte man sie nicht erobern. Die Besatzung sprang im Graben, wenn eine Bombe traf. Hat man Traversen, so kann sie den Bomben leicht ohne Schwierigkeit ausweichen. Aber immer bleibt es eine Hauptsache, daß die Redoute in sich so stark ist, daß sie jedem Angrif widerstehen kann. Schließt man sie nach der Festung zu nur mit Palisaden, so kann der Feind sich nicht so leicht darin

ist. Belidor will nahe vor den ausspringenden Winkeln des Glacis kleine hufeisenförmige Werke, etwa 100 Schritt von den Palisaden, haben, die nach dem Profil der 5ten Figur, Pl. VI. eingeschnitten werden sollen. Sie sind in der Folge bey dem förmlichen Angrif nützlich. Man kann sie in der Absicht anlegen, man darf sie aber nicht besetzen, indem die Besatzung bey einer Ueberrumpelung aufgehoben würde, oder durch ihren Rückzug Unordnung in dem bedeckten Wege und der Festung verursachen könnte. *)

i) Ueberschwemmungen sind wichtig, wenn die Gegend sie zuläßt, man befolgt hier §. 203. g) Sind Gebäude nahe vor den Festungswerken: so werden sie abgebrochen oder man trift eine solche Anordnung, daß

festsetzen, dann aber muß man vor diese Palisaden eine 2te Reihe schrägstehende und Wolfsgruben haben.

*) Bey einer förmlichen Belagerung sind diese Werke, auf der Seite des Angrifs, durch die vielen Canonen, die nach dieser Seite agiren, genug gegen einen Sturm gesichert, und würde durch denselben die Besatzung aus diesem Werke getrieben: so hätte dies doch, da nach dieser Seite alles Geschütz gerichtet, keine weitere Folgen.

Daß übrigens diese Werke, da sie die einzigen sind, welche gerade Front gegen den feindlichen Angrif machen und gegen die feindlichen Batterien gewissermaßen gedeckt sind, äußerst wichtig seyn können, siehet jeder leicht ein. Sie sind dazu die einzigen, welche nicht enfilirt werden können, welche grade gegen die Sappen ihr Feuer richten. Diejenigen dieser Werke, welche dem Angrif zur Seite liegen, nehmen ihn zuletzt gewissermaßen in Flank und zwingen den Belagerer, sich weiter, als sonst nöthig wäre, auszudehnen.

man sie leicht in Brand setzen kann, wenn es die Noth erfordert. Gebüsche, Hecken, Gartenhäuser u. d. gl. werden weggeschafft.

## §. 261. Die Ankunft des Feindes bald zu erfahren, Patrouillen, Aussenposten.

a) Man hat Leute, z. B. Pferdehändler ꝛc. abgeschickt auf mehrere Meilen in die Oerter, wo der Feind herkömmt, welche gleich zu uns zurückkommen, sobald sie die Ankunft desselben hier erfahren.

b) Man schickt von der Cavalerie Detaschements in die Gegend, wo der Feind ist, wenn er auch mehrere Meilen entfernt ist.

c) Man stellt von der Cavalerie und Infanterie kleine Wachen um die Festung, auf 1000 bis 2000 Schritt vom Glacis, an verdeckte Oerter und an alle Wege, welche zu der Festung führen. Diese recognoscirn und examiniren alles was ankömmt, und geben, sobald der Feind unerwartet sich sehen läßt, Feuer, damit die Thorwache die Thore schließt ꝛc.

In der Nacht stehet ausserdem noch eine Kette von Schildwachen 400 Schritt von den Palisaden des Glacis und schließt die Festung ein. Sie sind von den Piquets des bedeckten Weges ausgestellt.

d) In der Nacht sowol als bey Tage gehen beständig die kleinen Cavalerie-Patrouillen bis auf die nächsten Dörfer. Des Morgens aber muß die ganze Gegend durchsucht werden, bis auf 2000 bis 3000

Schritt, ehe die Thore geöfnet werden. Bey Nebel bleiben sie geschlossen.

e) Bey Tage können Leute auf den Thürmen mit Fernröhren die Gegend observiren.

## §. 262. Innere Anstalten gegen den Ueberfall und gewaltsamen Angrif.

a) ⅔ der Garnison wird ihr Allarmplatz auf den Werken angewiesen und eine schriftliche Disposition der Vertheidigung gegeben. Sind 6000 Mann in einer Festung von 8 Bastions und eben so viel Ravelins, so werden 2000 auf die Ravelins und eben so viel auf die Bastions vertheilt. Ein jedes Ravelin und Bastion bekömmt also 250 Mann. Von diesem giebt das Ravelin ein Detaschement von 50 Mann in die beyden neben ihm liegenden Waffenplätze; so daß es selbst 200 Mann behält. Die Besatzung auf dem Ravelin und Bastion feuert auf den Feind im bedeckten Wege und Glacis, indem sie auf die Bank in ein Glied tritt. Die übrigen 2000 Mann dienen zur Reserve und versammlen sich auf einem oder ein paar großen Plätzen, von da sie die leidenden Theile unterstützen.

b) Die Canonen werden 1) zur Bestreichung des Grabens auf den Flanken und 2) des bedeckten Weges und Glacis auf die §. 260. b) bestimmten Oerter und zur Bestreichung des Feldes in den ausgehenden Winkeln angebracht, mit Kartätschschüssen ꝛc. versehen. Bey jedem Allarm tritt bey ihnen ihre Bedienung,

welche zum Gebrauch alles arrangirt und immer in der Nacht mit brennenden Lunten versehen ist. Die Mortiere stehen auf den Facen, sind mit Steinkörben versehen und auf den bedeckten Weg gerichtet. Theils haben sie Lichtkugeln bereit um den bedeckten Weg zu erleuchten. *) Sowol die Canoniers, als die Bombardiers müssen genau die Distanz jedes Gegenstandes wissen und über die Ladung und Richtung in jedem Fall unterrichtet seyn.

c) Ist die Besatzung um ein beträchtliches geringer, als oben angenommen: so besetzt man den bedeckten Weg nicht. Ist sie nur 2000 Mann stark, so daß die Facen der Bastions kaum mit 1 Gliede besetzt werden können: so besetzt man bey einem gewaltsamen Angrif das Hauptwerk, **) wenn keine Contregarden da sind; sind diese aber da: so besetzt man nur die Contre

*) Sowol Canonen als Mortiere müssen bey Tage gerichtet und mit Latten nach §. 226. in dieser Richtung erhalten werden. Sie müssen in jedem Augenblick agiren können. Bey den Mortieren muß die Ladung zu der Distanz in wollnen Beuteln vorhanden seyn ꝛc.

**) Dann aber sind Veranstaltungen getroffen, daß man mehrere Canonen auf die Ravelin-Grabens und auf die Ravelins selbst agiren lassen kann, sobald der Feind sich hier sehen läßt. Bey einer schwachen Besatzung muß man die Infanterie mit bey der Artillerie eintheilen, wenn es an Artilleristen fehlt. Die Canonen und Mortiere machen doch die Hauptsache bey einer Belagerung aus. Es war bey der Vertheidigung von Schweidnitz 1758. ein großer Fehler, daß man das Geschütz nicht in Activität setzte. Man hätte die Infanterie vorher üben können.

garden und Raveline. *) Man bewacht aber alle Werke und selbst den bedeckten Weg, und verläßt ihn erst bey einem ernstlichen Angriffe.

d) Die innern Wachen bestehen erstlich in den Thorwachen, der Hauptwache und den Wachen auf den Aussenwerken. Alle diese werden des Nachts durch Piquets verstärkt und ausserdem werden noch Piquets in die Waffenplätze (auf jedes Polygon eins) gesetzt, welche auch bey Tage stehen bleiben, wenn der Feind erst vor der Festung angekommen. Es ist gut, wenn man nur $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{4}$ zur Wache nimmt, und $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ zur Arbeit, damit nur die Hälfte der Garnison immer in Activität ist.

Ohne die größte Strenge und Genauigkeit im Dienst, ist die Festung immer in Gefahr, überrumpelt zu werden. Die Wachen müssen immer ins Gewehr treten, wenn viele Leute kommen, wenn in der Nähe eine Patrouille heraus- oder hereingehet ꝛc.

## §. 359. Verhalten in Absicht der Bürger, des Feuers, der Magazine ꝛc.

a) Ist die Bürgerschaft unzufrieden: so separirt man die Soldaten von derselben, quartirt sie in abge-

*) Bey einer ganz schwachen Besatzung würde man auch unter nachtheiligen Umständen diese nicht besetzen, sondern nur blos das Hauptwerk; aber alles Geschütz auf die Aussenwerke richten, damit der Feind: sobald er auf diese käme, gleich zurückgeworfen würde. Die Haubitzen würden hinter den Schießscharten der Flanken mit Kartätschen geladen, bereit stehen und den Uebergang übern Graben unmöglich machen.

sonderte Häuser, und läßt ihnen alles liefern. Man verstattet keine Zusammenkünfte und Berathschlagungen, und bemächtigt sich alles Pulvers und aller Gewehre.

b) Damit ein etwaniges durch feindliche Bomben verursachtes Feuer bald gelöscht werden könne; so wird die Fourage der Stadt in abgesonderte Theile gebracht. Die Magazine der Garnison kommen an die sichersten Oerter und werden vertheilt. Auch diese Vertheilung ist bey den Pulvermagazinen nöthig, damit nicht durch ein Unglück alles verlohren gehet. Ein Gewölbe muß 3 Fuß dick und nicht über 25 Fuß weit seyn, wenn es den Bomben widerstehen soll. Ist es überdem mit 4 Fuß Erde bedeckt; so können auf keine Weise die Bomben es beschädigen. Gegen das Feuer muß man im voraus Löschanstalten getroffen haben. Man muß im voraus auf die Böden Wasser von der Bürgerschaft bringen lassen und wenn Bomben geworfen werden, auf die Straßen Commandos stellen, welche zusehen, wo die Bomben hinfallen und gleich das Feuer im ersten Augenblick löschen.

c) Eine Hauptsache ist, darauf zu sehen, daß nichts in den Magazinen verdirbt.

d) Man muß von den Bürgern bey Zeiten verlangen, daß sie sich mit Lebensunterhalt auf 3 bis 6 Monate, nachdem die Lage der Sache, versehen, und diejenigen hinausschaffen, welche dies nicht können. Man muß selbst dahin sehen, daß das Vieh der Stadt nicht dem Feinde in die Hände fällt ꝛc.

## §. 264. Verhalten, wenn der Feind bey der Festung ankömmt, recognoscirt und einen gewaltsamen Angrif unternimmt.

a) Die Wachen und die Aufmerksamkeit wird verdoppelt, die Anordnung bleibt wie in §. 262. *) Bey den Canonen sind nun beständig einige Canoniers. Die vorliegenden Werke werden wenigstens bey Tage besetzt. Man legt überdem noch Verstecks an verdeckte Oerter, hinter vorliegende Anhöhen, in Gräben ꝛc. Detaschements Infanterie mit guten Büchsenschützen und kleinen Canonen schicken sich hier am besten. Man entfernt sie nicht über 800 Schritt, secondirt sie mit Cavalerie, anderer in den bedeckten Weg gestellter Infanterie und Artillerie. Nachdem es die Lage erfordert, zieht man sie in der Nacht zurück.

b) Sobald sich der Feind der Festung nähert, um sie in kleinern oder größern Detaschements zu recognoscirn, gehet unsere Cavalerie ihm, so weit sie es, ohne Gefahr abgeschnitten zu werden, thun kann, entgegen; Einige Infanterie unterstützt sie und zeigt sich in der Ebene auf einige 100 Schritt vom bedeckten Wege. Unsere Verstecks bleiben verdeckt und agiren noch nicht, bis unsere Cavalerie zurückgetrieben wird und der Feind in die Falle läuft oder Gewalt braucht. Andere Infanterie und Artillerie rückt aus, oder unter-

*) Die Patrouillen gehen so weit vor, als sie kommen können, mit der Vorsicht, welche §. 1 bis 23. und §. 89. beschrieben.

stützt nun durch ihr Feuer die vorgerückten Detaschements. Treibt der Feind unsere kleinen Detaschements zuletzt ganz zurück; so schickt man, nach Vauban, aus dem bedeckten Wege Infanterie mit Canonen, unsere Cavalerie zu unterstützen *). Kömmt aber der Feind überlegen, und treibt auch die zurück: so feuert man auf recognoscirende Detaschements mit 3pfündern auf 1800 Schritt, und wenn sie auf 800 Schritt näher kommen, auf die einzelnen Officiers mit Kartätschen. Dies Feuer geschiehet auf einmal so nachdrücklich, daß der Feind davon gehet, und nicht so leicht wagt, wieder zu kommen.

Vauban schlägt vor, den Feind durch vorgerückte Detaschements, die gleich zurückgehen, dreiste zu machen, und ihn hernach mit einem unerwarteten Canonenfeuer zu empfangen. Andere wollen mit schwachen Ladungen schiessen, damit der Feind die Weite zu groß ansehe und dann zu nahe sich lagere ꝛc. Man muß sich in Acht nehmen, daß niemand gefangen wird oder desertirt: dadurch erhält der Feind oft manche Nachricht, die ihm vortheilhaft ist.

*) Es ist eine Hauptsache, die recognoscirenden Officiers zurückzuhalten, man bewirkt dadurch vielleicht, daß die erste Parallele sehr weit von der Festung und nicht auf das vortheilhafteste angelegt wird. Bey weniger Munition muß man aber dennoch sparsam mit den Schüssen seyn. Der großen Caliber, welche viel Pulver wegnehmen, bedient man sich nie. Die Hauptsache ist, dem Feinde Schlingen zu legen, ihn ins Canonenfeuer zu locken, ihn selbst anzugreifen, wenn er nicht vorsichtig ist ꝛc.

c) Auf den Fall, daß der Feind einen gewaltsamen Angrif unternähme, hat man folgende Disposition gegeben: „Sobald die Aussenwachen sehen, daß „der Feind mehrere Bataillons stark sich ihnen nähert, geben sie mit einigen Canonenschlägen und einigen Raketen ein Zeichen. Sie ziehen sich darauf „gleich in den bedeckten Weg und nun wird in der „Stadt Lerm geschlagen und jeder gehet auf seinen „Lermplatz. Die Batterien setzen sich bereit zum „Feuern. Es werden besonders an der Seite, wo „der Feind sich gezeigt, gleich Lichtkugeln geworfen. „Nähert sich der Feind dem Glacis: so fangen die „Canonen auf den ausgehenden Winkeln an, mit Kartätschen zu feuern; die Wachen ziehen sich nun „auf dies Feuer gleich in den Waffenplatz und alle „Canonen agiren nun mit Kartätschen, wenn sich „der Feind auf das Glacis wagte: zugleich fängt „die Infanterie an zu feuern, wenn der Feind bis „an die Palisaden kommen sollte. Die angegriffenen Theile werden zuerst von den Reserven, hernach „auch von den Canonen der nicht angegriffenen Theile, „unterstützt. Aus den Mortieren werden Granaten „und Steine, oder wo es nöthig, Lichtkugeln geworfen. Bey Vorfällen zwischen kleinen Detaschements „wird nie ein Canonenschlag oder eine Rakete angezündet, auch geschieht dies nicht eher, bis man von „der Stärke des Feindes sicher unterrichtet ist.“

## §. 265. Verhalten bey der Eröfnung der Trenchee.

a) Wenn man mit den Fernröhren von den Thürmen sieht, wo der Feind seine Materialien aufführt *): so kann man schon vermuthen, daß an dieser Seite der Angrif geschieht. Gewöhnlich dringt an der Seite des Angrifs der Feind auch stärker auf, als anderwärts.

Dadurch, daß man die Wachen, besonders des Nachts vorwärts pouſſirt, Schleichpatrouillen beständig unterhält, und von Zeit zu Zeit Lichtkugeln wirft, kann man immer die Eröfnung entdecken. Ist die erste Parallele nahe und unter 600 Schritt eröfnet: so fängt man an, auf sie von allen Werken mit Kartätſchen zu feuern; ist sie aber 800 Schritt von der Festung, so rückt man nach Vaubans Vorschlag aus, und dann feuert man auf sie mit Kartätſchen **), man secondirt die ausgerückten Truppen, rechts und links, durch die Canonen der Festung und deckt ihre Flanken; man läßt die Infanterie nicht feuern, damit man den

*) Die Beobachtung des Feindes durch Fernröhre ist wichtig. In Gibraltar entdeckte man durch dieselben vor dem Angrif mit den Brändern, daß die Wache in den Trencheen stärker aufzog, schloß auf etwas Auſſerordentliches, erinnerte jeden aufmerksam zu seyn, verstärkte alle Wachen und entdeckte glücklich das Vorhaben, ehe es der Feind ausführte.

**) Mit Canonenkugeln zu schießen, wäre hier Munition verschwenden. Hält man den Feind nur eine Nacht auf: so hat man dadurch schon groſſe Vortheile. Er wird furchtsam und geht nun sehr langsam, und wir bekommen Zeit uns nach dieser Seite in gute Verfaſſung zu setzen.

Feind, wenn er näher kommen sollte, zurückweisen kann.

Nach Vauban soll auch zugleich die Cavalerie und einige Grenadiercompagnien zwischen die Arbeiter fallen. Diese Unternehmungen erfordern eine gute Ordnung, bequeme Einrichtung zum Rückzuge in dem bedeckten Wege und eine bereitstehende Artillerie, welche gegen den verfolgenden Feind agiren kann *).

## §. 266. Verhalten in den ersten Tagen nach Eröfnung der Trenchee.

a) Den Tag nach der Eröfnung der Parallele feuert man abwechselnd, damit an derselben nicht noch gearbeitet wird. Dazu dienen kleine Caliber, Ricochettschüsse, oder Kartätschen mit 24 oder 12pfündern geschossen, wovon jede Kugel 12 bis 24 Loth oder 1 Pfund wiegt. Auch sind hier 7pfündige Haubitzen, deren Granaten crepiren, wenn sie die Parallele eben erreichen, vorzüglich.

b) Nunmehr arbeitet man so stark als möglich, auf der angegriffenen Seite, an den §. 360. erwähnten Verbesserungen.

c) Man macht auf den Facen nach dem Angrif zu, und in dem bedeckten Wege von 30 zu 30 Fuß Tra-

*) Da der Feind noch keine Batterie hat, da er mit Arbeitern umgeben ist: so ist die Gefahr bey einem solchen Unternehmen nicht so sehr groß, wenn sonst die Besatzung nicht zu schwach ist. Daß man diese Ausfälle nicht in neuern Belagerungen unternommen, will nichts sagen. In Cassel und Wesel erfuhr man 1760. und 1761. nicht einmal die Eröfnung.

versen, welche 8 Fuß dick, 7 Fuß hoch und 18 Fuß lang sind. Man kann sie mit Schanzkörben einfassen: man nimmt die Erde vom Wallgange, so daß die Canonen 1 oder 1½ Fuß tiefer zu stehen kommen. Kann man bey vollen Bastions von einem Schulterpunkt zum andern und auf der Capitallinie 7 Fuß hohe Traversen machen: so deckt dies vor Rückschüssen und ist von großem Nutzen. Die Traversen müssen in den ersten Tagen fertig seyn, wenn es irgend möglich. Man macht auf der Cortine gleich den ersten Tag einige Schießscharten, aus denen man gleich auf die Parallele feuern kann *).

d) Man legt in den Waffenplätzen Blockhäuser an, wozu das Holz schon fertig ist. Man bedient sich hier Müllets Blockhäuser §. 207. und trift die Einrichtung, daß der Graben dieser Blockhäuser von den Aussenwerken und Hauptwerke bestrichen wird.

Ist alles dazu bereit: so werden selbst statt der Traversen in bedeckten Wegen solche kleine Blockhäuser in p und o Pl. VIII. Fig. 1. angelegt. Die Mannschaft ist in denselben gedeckt, und erobert der Feind den bedeckten Weg: so sprengt man sie oder setzt sie in Brand.

e) Man versiehet die Canonen auf der Cortine, und die, mit welchen man über die Brustwehr feuern kann, und endlich die, auf der Bank stehenden, mit

*) Daß man die Direction der feindlichen Batterien nicht weiß, thut nichts; man kann nachher die Schießscharten ändern, wenn es durchaus nöthig wäre.

Munition, und richtet sie auf die Parallele, damit man in der Nacht mit ihnen auf dieselbe mit großen Kartätschen und ricochettirenden Kugeln, schießen kann, wenn die Parallele unter 800 Schritt nahe ist.

f) Sind schon 100 Schritt vor dem Glacis hufeisenförmige eingeschnittene Werke: so setzt man sie im Stand. Man legt darin Bettungen, versiehet sie mit ein Paar Traversen und auf der Bank mit Palisaden, schließt sie mit denselben, und führt einen palisadirten Gang nach dem bedeckten Wege. Man besetzt diese Werke mit kleinen Canonen, damit man in der Nacht aus ihnen ricochettiren und mit Trauben auf die Arbeiter schießen kann. Sie sind hierzu besser gelegen, wie andere Werke, und da man aus andern nur schräg auf den Feind schießen kann: so brauchen ihre Kugeln, um die Parallele zu erreichen, einen 200 Schritt kürzern Weg, als die von andern Werken geschossene.

g) Man bringt auf die Werke der Nebenpolygons, als auf die Ravelins und Bastions, welche rechts und links den angegriffenen Werken liegen, Geschütz, mit dem man, es sey durch Schießscharten oder über die Brustwehr weg, auf die feindlichen Werke schießen kann. Diese Werke und auch der bedeckte Weg vor den Nebenpolygons, werden jetzt am stärksten mit Geschütz besetzt, mit Bänken, Traversen und Munition versehen. *)

*) Von ihnen feuert man vorerst so viel als möglich. Dadurch ziehet man das Feuer der Belagerer von den angegriffenen Werken und vertheilt es. Diese An-

f) Hat man noch Zeit, oder viele Leute: so führt man bey einer nicht minirten Festung in den ausgehenden Winkeln von der Spitze der Ravelins und Bastions eine Minengallerie an der Contrescarpe rechts und links, wenn auch nur auf eine kurze Weite, unter dem bedeckten Wege. *)

g) Man macht alle diese Anstalten auf den Seiten der Festung, die es am ersten bedürfen zuerst und läßt es bey andern ganz weg, wenn die Lage ohnedies Sicherheit gewährt.

h) An den Theilen, welche am ersten einem Angrif ausgesetzt seyn können, legt man ein oder ein paar 4seitige Redouten: so wie es die Gegend am vortheilhaftesten zuläßt, auf 200 bis 300 Schritt von der Festung an, **) wenn die Garnison nicht zu schwach

*) Aus diesem gehet man hernach, wenn die Seite des Angrifs bekannt, dem Feinde entgegen.

**) Eine solche Redoute muß mit Traversen versehen seyn, ein stark Profil, Palisaden und Wolfsgruben haben. Ist sie über 300 Schritt von der Festung: so kann man nicht ohne großen Verlust die Mannschaft aus der Festung alle 24 Stunden ablösen und sie nicht von der Festung aus, an den Seiten vertheidigen. Wie wichtig solche Redouten sind, hat die Belagerung von Cassel 1761 und 1762. gezeigt. Man mußte sogar gegen sie eine Sappe führen. Selbst durch Bomben konnte man sie nicht erobern. Die Besatzung sprang im Graben, wenn eine Bombe traf. Hat man Traversen, so kann sie den Bomben leicht ohne Schwierigkeit ausweichen. Aber immer bleibt es eine Hauptsache, daß die Redoute in sich so stark ist, daß sie jedem Angrif widerstehen kann. Schließt man sie nach der Festung zu nur mit Palisaden, so kann der Feind sich nicht so leicht darin

ist. Belidor will nahe vor den ausspringenden Winkeln des Glacis kleine hufeisenförmige Werke, etwa 100 Schritt von den Palisaden, haben, die nach dem Profil der 5ten Figur, Pl. VI. eingeschnitten werden sollen. Sie sind in der Folge bey dem förmlichen Angrif nützlich. Man kann sie in der Absicht anlegen, man darf sie aber nicht besetzen, indem die Besatzung bey einer Ueberrumpelung aufgehoben würde, oder durch ihren Rückzug Unordnung in dem bedeckten Wege und der Festung verursachen könnte. *)

i) Ueberschwemmungen sind wichtig, wenn die Gegend sie zuläßt, man befolgt hier §. 203. g) Sind Gebäude nahe vor den Festungswerken: so werden sie abgebrochen oder man trift eine solche Anordnung, daß

festsetzen, dann aber muß man vor diese Palisaden eine 2te Reihe schrägstehende und Wolfsgruben haben.

*) Bey einer förmlichen Belagerung sind diese Werke, auf der Seite des Angrifs, durch die vielen Canonen, die nach dieser Seite agiren, genug gegen einen Sturm gesichert, und würde durch denselben die Besatzung aus diesem Werke getrieben: so hätte dies doch, da nach dieser Seite alles Geschütz gerichtet, keine weitere Folgen.

Daß übrigens diese Werke, da sie die einzigen sind, welche gerade Front gegen den feindlichen Angrif machen und gegen die feindlichen Batterien gewissermaßen gedeckt sind, äußerst wichtig seyn können, siehet jeder leicht ein. Sie sind dazu die einzigen, welche nicht enfilirt werden können, welche grade gegen die Sappen ihr Feuer richten. Diejenigen dieser Werke, welche dem Angrif zur Seite liegen, nehmen ihn zuletzt gewissermaßen in Flank und zwingen den Belagerer, sich weiter, als sonst nöthig wäre, auszudehnen.

man sie leicht in Brand setzen kann, wenn es die Noth erfordert. Gebüsche, Hecken, Gartenhäuser u. d. gl. werden weggeschafft.

## §. 261. Die Ankunft des Feindes bald zu erfahren, Patrouillen, Aussenposten.

a) Man hat Leute, z. B. Pferdehändler ꝛc. abgeschickt auf mehrere Meilen in die Oerter, wo der Feind herkömmt, welche gleich zu uns zurückkommen, sobald sie die Ankunft desselben hier erfahren.

b) Man schickt von der Cavalerie Detaschements in die Gegend, wo der Feind ist, wenn er auch mehrere Meilen entfernt ist.

c) Man stellt von der Cavalerie und Infanterie kleine Wachen um die Festung, auf 1000 bis 2000 Schritt vom Glacis, an verdeckte Oerter und an alle Wege, welche zu der Festung führen. Diese recognoscirn und examinirn alles was ankömmt, und geben, sobald der Feind unerwartet sich sehen läßt, Feuer, damit die Thorwache die Thore schließt ꝛc.

In der Nacht stehet ausserdem noch eine Kette von Schildwachen 400 Schritt von den Palisaden des Glacis und schließt die Festung ein. Sie sind von den Piquets des bedeckten Weges ausgestellt.

d) In der Nacht sowol als bey Tage gehen beständig die kleinen Cavalerie-Patrouillen bis auf die nächsten Dörfer. Des Morgens aber muß die ganze Gegend durchsucht werden, bis auf 2000 bis 3000

Schritt, ehe die Thore geöfnet werden. Bey Nebel bleiben sie geschlossen.

e) Bey Tage können Leute auf den Thürmen mit Fernröhren die Gegend observiren.

## §. 262. Innere Anstalten gegen den Ueberfall und gewaltsamen Angrif.

a) ⅔ der Garnison wird ihr Allarmplatz auf den Werken angewiesen und eine schriftliche Disposition der Vertheidigung gegeben. Sind 6000 Mann in einer Festung von 8 Bastions und eben so viel Ravelins, so werden 2000 auf die Ravelins und eben so viel auf die Bastions vertheilt. Ein jedes Ravelin und Bastion bekömmt also 250 Mann. Von diesem giebt das Ravelin ein Detaschement von 50 Mann in die beyden neben ihm liegenden Waffenplätze; so daß es selbst 200 Mann behält. Die Besatzung auf dem Ravelin und Bastion feuert auf den Feind im bedeckten Wege und Glacis, indem sie auf die Bank in ein Glied tritt. Die übrigen 2000 Mann dienen zur Reserve und versammlen sich auf einem oder ein paar großen Plätzen, von da sie die leidenden Theile unterstützen.

b) Die Canonen werden 1) zur Bestreichung des Grabens auf den Flanken und 2) des bedeckten Weges und Glacis auf die §. 260. b) bestimmten Oerter und zur Bestreichung des Feldes in den ausgehenden Winkeln angebracht, mit Kartätschschüssen ꝛc. versehen. Bey jedem Allarm tritt bey ihnen ihre Bedienung,

welche zum Gebrauch alles arrangirt und immer in der Nacht mit brennenden Lunten versehen ist. Die Mortiere stehen auf den Facen, sind mit Strinkkörben versehen und auf den bedeckten Weg gerichtet. Theils haben sie Lichtkugeln bereit um den bedeckten Weg zu erleuchten. *) Sowol die Canoniers, als die Bombardiers müssen genau die Distanz jedes Gegenstandes wissen und über die Ladung und Richtung in jedem Fall unterrichtet seyn.

c) Ist die Besatzung um ein beträchtliches geringer, als oben angenommen: so besetzt man den bedeckten Weg nicht. Ist sie nur 2000 Mann stark, so daß die Facen der Bastions kaum mit 1 Gliede besetzt werden können: so besetzt man bey einem gewaltsamen Angrif das Hauptwerk, **) wenn keine Contregarden da sind; sind diese aber da: so besetzt man nur die Contre-

*) Sowol Canonen als Mortiere müssen bey Tage gerichtet und mit Latten nach §. 226. in dieser Richtung erhalten werden. Sie müssen in jedem Augenblick agiren können. Bey den Mortieren muß die Ladung zu der Distanz in wollnen Beuteln vorhanden seyn ꝛc.

**) Dann aber sind Veranstaltungen getroffen, daß man mehrere Canonen auf die Ravelin-Grabens und auf die Ravelins selbst agiren lassen kann, sobald der Feind sich hier sehen läßt. Bey einer schwachen Besatzung muß man die Infanterie mit bey der Artillerie eintheilen, wenn es an Artilleristen fehlt. Die Canonen und Mortiere machen doch die Hauptsache bey einer Belagerung aus. Es war bey der Vertheidigung von Schweidnitz 1758. ein großer Fehler, daß man das Geschütz nicht in Activität setzte. Man hätte die Infanterie vorher üben können.

garden und Raveline. *) Man bewacht aber alle Werke und selbst den bedeckten Weg, und verläßt ihn erst bey einem ernstlichen Angriffe.

d) Die innern Wachen bestehen erstlich in den Thorwachen, der Hauptwache und den Wachen auf den Aussenwerken. Alle diese werden des Nachts durch Piquets verstärkt und ausserdem werden noch Piquets in die Waffenplätze (auf jedes Polygon eins) gesetzt, welche auch bey Tage stehen bleiben, wenn der Feind erst vor der Festung angekommen. Es ist gut, wenn man nur $\frac{1}{6}$ bis $\frac{1}{4}$ zur Wache nimmt, und $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ zur Arbeit, damit nur die Hälfte der Garnison immer in Activität ist.

Ohne die größte Strenge und Genauigkeit im Dienst, ist die Festung immer in Gefahr, überrumpelt zu werden. Die Wachen müssen immer ins Gewehr treten, wenn viele Leute kommen, wenn in der Nähe eine Patrouille heraus- oder hereingehet ꝛc.

## §. 359. Verhalten in Absicht der Bürger, des Feuers, der Magazine ꝛc.

a) Ist die Bürgerschaft unzufrieden: so separirt man die Soldaten von derselben, quartirt sie in abge-

*) Bey einer ganz schwachen Besatzung würde man auch unter nachtheiligen Umständen diese nicht besetzen, sondern nur blos das Hauptwerk; aber alles Geschütz auf die Aussenwerke richten, damit der Feind: sobald er auf diese käme, gleich zurückgeworfen würde. Die Haubitzen würden hinter den Schießscharten der Flanken mit Kartätschen geladen, bereit stehen und den Uebergang übern Graben unmöglich machen.

sonderte Häuser, und läßt ihnen alles liefern. Man verstattet keine Zusammenkünfte und Berathschlagungen, und bemächtigt sich alles Pulvers und aller Gewehre.

b) Damit ein etwaniges durch feindliche Bomben verursachtes Feuer bald gelöscht werden könne; so wird die Fourage der Stadt in abgesonderte Theile gebracht. Die Magazine der Garnison kommen an die sichersten Oerter und werden vertheilt. Auch diese Vertheilung ist bey den Pulvermagazinen nöthig, damit nicht durch ein Unglück alles verlohren gehet. Ein Gewölbe muß 3 Fuß dick und nicht über 25 Fuß weit seyn, wenn es den Bomben widerstehen soll. Ist es überdem mit 4 Fuß Erde bedeckt; so können auf keine Weise die Bomben es beschädigen. Gegen das Feuer muß man im voraus Löschanstalten getroffen haben. Man muß im voraus auf die Böden Wasser von der Bürgerschaft bringen lassen und wenn Bomben geworfen werden, auf die Straßen Commandos stellen, welche zusehen, wo die Bomben hinfallen und gleich das Feuer im ersten Augenblick löschen.

c) Eine Hauptsache ist, darauf zu sehen, daß nichts in den Magazinen verdirbt.

d) Man muß von den Bürgern bey Zeiten verlangen, daß sie sich mit Lebensunterhalt auf 3 bis 6 Monate, nachdem die Lage der Sache, versehen, und diejenigen hinausschaffen, welche dies nicht können. Man muß selbst dahin sehen, daß das Vieh der Stadt nicht dem Feinde in die Hände fällt ꝛc.

## §. 264. Verhalten, wenn der Feind bey der Festung ankömmt, recognoscirt und einen gewaltsamen Angrif unternimmt.

a) Die Wachen und die Aufmerksamkeit wird verdoppelt, die Anordnung bleibt wie in §. 262. *) Bey den Canonen sind nun beständig einige Canoniers. Die vorliegenden Werke werden wenigstens bey Tage besetzt. Man legt überdem noch Verstecks an verdeckte Oerter, hinter vorliegende Anhöhen, in Gräben ꝛc. Detaschements Infanterie mit guten Büchsenschützen und kleinen Canonen schicken sich hier am besten. Man entfernt sie nicht über 800 Schritt, secondirt sie mit Cavalerie, anderer in den bedeckten Weg gestellter Infanterie und Artillerie. Nachdem es die Lage erfordert, zieht man sie in der Nacht zurück.

b) Sobald sich der Feind der Festung nähert, um sie in kleinern oder größern Detaschements zu recognoscirn, gehet unsere Cavalerie ihm, so weit sie es, ohne Gefahr abgeschnitten zu werden, thun kann, entgegen; Einige Infanterie unterstützt sie und zeigt sich in der Ebene auf einige 100 Schritt vom bedeckten Wege. Unsere Verstecks bleiben verdeckt und agiren noch nicht, bis unsere Cavalerie zurückgetrieben wird und der Feind in die Falle läuft oder Gewalt braucht. Andere Infanterie und Artillerie rückt aus, oder unter-

*) Die Patrouillen gehen so weit vor, als sie kommen können, mit der Vorsicht, welche §. 1 bis 23. und §. 89. beschrieben.

sonderte Häuser und läßt ihnen alles liefern. Man verstattet keine Zusammenkünfte und Berathschlagungen, und bemächtigt sich alles Pulvers und aller Gewehre.

b) Damit ein etwaniges durch feindliche Bomben verursachtes Feuer bald gelöscht werden könne; so wird die Fourage der Stadt in abgesonderte Theile gebracht. Die Magazine der Garnison kommen an die sichersten Oerter und werden vertheilt. Auch diese Vertheilung ist bey den Pulvermagazinen nöthig, damit nicht durch ein Unglück alles verlohren gehet. Ein Gewölbe muß 3 Fuß dick und nicht über 25 Fuß weit seyn, wenn es den Bomben widerstehen soll. Ist es überdem mit 4 Fuß Erde bedeckt; so können auf keine Weise die Bomben es beschädigen. Gegen das Feuer muß man im voraus Löschanstalten getroffen haben. Man muß im voraus auf die Böden Wasser von der Bürgerschaft bringen lassen und wenn Bomben geworfen werden, auf die Straßen Commandos stellen, welche zusehen, wo die Bomben hinfallen und gleich das Feuer im ersten Augenblick löschen.

c) Eine Hauptsache ist, darauf zu sehen, daß nicht in den Magazinen verdirbt.

d) Man muß von den Bürgern bey Zeiten verlangen, daß sie sich mit Lebensunterhalt auf 3 bis 6 Monate, nachdem die Lage der Sache, versehen, und diejenigen hinausschaffen, welche dies nicht können. Man muß selbst dahin sehen, daß das Vieh der Stadt nicht dem Feinde in die Hände fällt ꝛc.

## 264. Verhalten, wenn der Feind bey der Festung ankömmt, recognoscirt und einen gewaltsamen Angrif unternimmt.

a) Die Wachen und die Aufmerksamkeit wird verdoppelt, die Anordnung bleibt wie in §. 262. *) Bey den Canonen sind nun beständig einige Canoniers. Die vorliegenden Werke werden wenigstens bey Tage besetzt. Man legt überdem noch Verstecks an verdeckte Oerter, hinter vorliegende Anhöhen, in Gräben rc. Detaschements Infanterie mit guten Büchsenschützen und kleinen Canonen schicken sich hier am besten. Man entfernt sie nicht über 800 Schritt, secondirt sie mit Cavalerie, anderer in den bedeckten Weg gestellter Infanterie und Artillerie. Nachdem es die Lage erfordert, zieht man sie in der Nacht zurück.

b) Sobald sich der Feind der Festung [illegible], um sie im kleinern oder größern Detaschements zu [illegible] sciren, gehet unsere Cavalerie ihm [illegible] Gefahr abgeschnitten zu werden, [illegible] Einige Infanterie unterstützt sie [illegible] Ebene auf einige 100 Schritt [illegible] Unsere Verstecks bleiben verdeckt [illegible] als unsere Cavalerie [illegible] Feind in die Falle [illegible] ere Infanterie und Artillerie [illegible]

*) Die Patrouillen [illegible] Sammer, mit der [illegible] §. 69. beschrieben.

stützt nun durch ihr Feuer die vorgerückten Detaschements. Treibt der Feind unsere kleinen Detaschements zuletzt ganz zurück; so schickt man, nach Vauban, aus dem bedeckten Wege Infanterie mit Canonen, unsere Cavalerie zu unterstützen *). Kömmt aber der Feind überlegen, und treibt auch die zurück: so feuert man auf recognoscirende Detaschements mit 3pfündern auf 1800 Schritt, und wenn sie auf 800 Schritt näher kommen, auf die einzelnen Officiers mit Kartätschen. Dies Feuer geschiehet auf einmal so nachdrücklich, daß der Feind davon gehet, und nicht so leicht wagt, wieder zu kommen.

Vauban schlägt vor, den Feind durch vorgerückte Detaschements, die gleich zurückgehen, dreiste zu machen, und ihn hernach mit einem unerwarteten Canonenfeuer zu empfangen. Andere wollen mit schwachen Ladungen schiessen, damit der Feind die Weite zu groß ansehe und dann zu nahe sich lagere ꝛc. Man muß sich in Acht nehmen, daß niemand gefangen wird oder desertirt: dadurch erhält der Feind oft manche Nachricht, die ihm vortheilhaft ist.

*) Es ist eine Hauptsache, die recognoscirenden Officiers zurückzuhalten, man bewirkt dadurch vielleicht, daß die erste Parallele sehr weit von der Festung und nicht auf das vortheilhafteste angelegt wird. Bey weniger Munition muß man aber dennoch sparsam mit den Schüssen seyn. Der großen Caliber, welche viel Pulver wegnehmen, bedient man sich nie. Die Hauptsache ist, dem Feinde Schlingen zu legen, ihn ins Canonenfeuer zu locken, ihn selbst anzugreifen, wenn er nicht vorsichtig ist ꝛc.

c) Auf den Fall, daß der Feind einen gewaltsamen Angrif unternähme, hat man folgende Disposition gegeben: „Sobald die Aussenwachen sehen, daß „der Feind mehrere Bataillons stark sich ihnen nähert, geben sie mit einigen Canonenschlägen und einigen Raketen ein Zeichen. Sie ziehen sich darauf „gleich in den bedeckten Weg und nun wird in der „Stadt Lerm geschlagen und jeder gehet auf seinen „Lermplatz. Die Batterien setzen sich bereit zum „Feuern. Es werden besonders an der Seite, wo „der Feind sich gezeigt, gleich Lichtkugeln geworfen. „Nähert sich der Feind dem Glacis: so fangen die „Canonen auf den ausgehenden Winkeln an, mit Kartätschen zu feuern; die Wachen ziehen sich nun „auf dies Feuer gleich in den Waffenplatz und alle „Canonen agiren nun mit Kartätschen, wenn sich „der Feind auf das Glacis wagte: zugleich fängt „die Infanterie an zu feuern, wenn der Feind bis „an die Palisaden kommen sollte. Die angegriffenen Theile werden zuerst von den Reserven, hernach „auch von den Canonen der nicht angegriffenen Theile, „unterstützt. Aus den Mortieren werden Granaten „und Steine, oder wo es nöthig, Lichtkugeln geworfen. Bey Vorfällen zwischen kleinen Detaschements „wird nie ein Canonenschlag oder eine Rakete angezündet, auch geschieht dies nicht eher, bis man von „der Stärke des Feindes sicher unterrichtet ist.“

f) Ein Plan von der Gegend der Festung und der Festung selbst, auf den jeder Gegenstand bis auf 5 bis 6000 Schritt von derselben genau bemerkt ist, muß vor der Belagerung aufgenommen werden. Die Festung selbst muß darin ganz genau seyn, damit man hernach von derselben, immer von 2 Punkten, die Lage einer feindlichen Batterie und Werk bestimmen und auftragen kann; damit man alsdann seine Weite und seine Lage genau hat.

## §. 260. Arbeiten und Verbesserungen an den Festungswerken, wenn eine Belagerung der Festung bevorstehet.

a) Man versiehet den bedeckten Weg mit Palisaden, wenn sie fehlen.

b) Man erhöhet die Bank, welche gewöhnlich zu niedrig ist. Man macht Bänke für Canonen auf den Aussenwerken und Facen, besonders an den Oertern, wo man von dieser Bank der Länge nach in den bedeckten Weg herunterschießen kann. Man schneidet in jede Flanke wenigstens 2 Schießscharten ein, damit man den Graben bestreichen kann. Eben das thut man in den eingehenden Winkeln der Ravelins und Contregarden Fig. 10. Pl. VII, um den Graben von diesen Werken bestreichen zu können.

c) Ist die Festung mit einem Wassergraben umgeben: so ist sie nunmehro für eine Ueberrumpelung sicher. Hat sie aber trockne Gräben: so muß man noch in Waffenplätzen Tambours anlegen, §. 217. aus de-

den man den bedeckten Weg beschiessen und durch die man sich zurückziehen kann, wenn die Canonen auf dem Walle anfangen, mit Kartätschen zu agiren. Vor diesen Tambours stehet eine Reihe Palisaden, deren Spitze gegen den Feind gekehrt ist. Sowol in den Palisaden als in den Tambours sind gute Thüren, die leicht und fest verschlossen werden können. *)

d) Einige bedeckte Pulvermagazine sind in jedem Bastion und in jedem Ravelin unentbehrlich. Man macht, wenn Casematten fehlen, unterm Wallgange an mehrern Stellen Gallerien, nach §. 235. erweitert sie und bedient sich ihrer zu Magazinen.

e) Hat die Festung unterm Flanken keine Casematten: so gehet man mit einer Gallerie nach §. 235. unter dieselben und macht sie so weit, daß man 2 Canonen darin anbringen und mit denselben den Graben bestreichen kann. Man muß dann die Futtermauer durchbrechen und die Schießscharten darin, wenn es an Zeit fehlt, mit Holz füttern und in eine gewisse Form bringen. Eben diese Gallerien muß man in den Ravelinen und Contregarden so anbringen, daß man aus ihnen den Graben bestreichen kann. **)

*) Ist die Festung stark besetzt, hat sie viel schweres Geschütz, fehlt es nicht an Artilleristen, und hat man also keine Ueberrumpelung zu befürchten: so kann man diese Tambours, auch bey trocknen Gräben, entbehren.

**) Durch einige 3pfündige Canonen, welche 1758. in den Casematten von Münster so standen, daß man mit ihnen den Graben bestreichen konnte, erhielt sich diese Festung bey einem gewaltsamen Angriffe.

f) Hat man noch Zeit, oder viele Leute: so führt man bey einer nicht minirten Festung in den ausgehenden Winkeln vor der Spitze der Ravelins und Bastions eine Minengallerie an der Contrescarpe rechts und links, wenn auch nur auf eine kurze Weite unter dem bedeckten Wege. *)

g) Man macht alle diese Anstalten auf den Seiten der Festung, die es am ersten bedürfen zuerst und läßt es bey andern ganz weg, wenn die Lage ohnedies Sicherheit gewährt.

h) An den Theilen, welche am ersten einem Angrif ausgesetzt seyn können, legt man ein oder ein paar 4seitige Redouten: so wie es die Gegend am vortheilhaftesten zuläßt, auf 200 bis 300 Schritt von der Festung an, **) wenn die Garnison nicht zu schwach

*) Aus diesem gehet man hernach, wenn die Seite des Angrifs bekannt, dem Feinde entgegen.

**) Eine solche Redoute muß mit Traversen versehen seyn, ein stark Profil, Palisaden und Wolfsgruben haben. Ist sie über 300 Schritt von der Festung: so kann man nicht ohne großen Verlust die Mannschaft aus der Festung alle 24 Stunden ablösen und sie nicht von der Festung aus, an den Seiten vertheidigen. Wie wichtig solche Redouten sind, hat die Belagerung von Cassel 1761 und 1762. gezeigt. Man mußte sogar gegen sie eine Sappe führen. Selbst durch Bomben konnte man sie nicht erobern. Die Besatzung sprang im Graben, wenn eine Bombe traf. Hat man Traversen, so kann sie den Bomben leicht ohne Schwierigkeit ausweichen. Aber immer bleibt es eine Hauptsache, daß die Redoute in sich so stark ist, daß sie jedem Angrif widerstehen kann. Schließt man sie nach der Festung zu nur mit Palisaden, so kann der Feind sich nicht so leicht darin

ist. Belidor will nahe vor den ausspringenden Winkeln des Glacis kleine hufeisenförmige Werke, etwa 100 Schritt von den Palisaden, haben, die nach dem Profil der 5ten Figur, Pl. VI. eingeschnitten werden sollen. Sie sind in der Folge bey dem förmlichen Angrif nützlich. Man kann sie in der Absicht anlegen, man darf sie aber nicht besetzen, indem die Besatzung bey einer Ueberrumpelung aufgehoben würde, oder durch ihren Rückzug Unordnung in dem bedeckten Wege und der Festung verursachen könnte. *)

i) Ueberschwemmungen sind wichtig, wenn die Gegend sie zuläßt, man befolgt hier §. 203. g) Sind Gebäude nahe vor den Festungswerken: so werden sie abgebrochen oder man trift eine solche Anordnung, daß

festsetzen, dann aber muß man vor diese Palisaden eine 2te Reihe schrägstehende und Wolfsgruben haben.

*) Bey einer förmlichen Belagerung sind diese Werke, auf der Seite des Angrifs, durch die vielen Canonen, die nach dieser Seite agiren, genug gegen einen Sturm gesichert, und würde durch denselben die Besatzung aus diesem Werke getrieben: so hätte dies doch, da nach dieser Seite alles Geschütz gerichtet, keine weitere Folgen.

Daß übrigens diese Werke, da sie die einzigen sind, welche gerade Front gegen den feindlichen Angrif machen und gegen die feindlichen Batterien gewissermaßen gedeckt sind, äußerst wichtig seyn können, siehet jeder leicht ein. Sie sind dazu die einzigen, welche nicht enfilirt werden können, welche grade gegen die Sappen ihr Feuer richten. Diejenigen dieser Werke, welche dem Angrif zur Seite liegen, nehmen ihn zuletzt gewissermaßen in Flank und zwingen den Belagerer, sich weiter, als sonst nöthig wäre, auszudehnen.

man sie leicht in Brand setzen kann, wenn es die Noth erfordert. Gebüsche, Hecken, Gartenhäuser u. d. g. werden weggeschafft.

## §. 261. Die Ankunft des Feindes bald zu erfahren, Patrouillen, Aussenposten.

a) Man hat Leute, z. B. Pferdehändler ꝛc. abgeschickt auf mehrere Meilen in die Oerter, wo der Feind herkömmt, welche gleich zu uns zurückkommen, sobald sie die Ankunft desselben hier erfahren.

b) Man schickt von der Cavalerie Detaschements in die Gegend, wo der Feind ist, wenn er auch mehrere Meilen entfernt ist.

c) Man stellt von der Cavalerie und Infanterie kleine Wachen um die Festung, auf 1000 bis 2000 Schritt vom Glacis, an verdeckte Oerter und an alle Wege, welche zu der Festung führen. Diese recognoscirен und examiniren alles was ankömmt, und geben, sobald der Feind unerwartet sich sehen läßt, Feuer, damit die Thorwache die Thore schließt ꝛc.

In der Nacht stehet ausserdem noch eine Kette von Schildwachen 400 Schritt von den Palisaden des Glacis und schließt die Festung ein. Sie sind von den Piquets des bedeckten Weges ausgestellt.

d) In der Nacht sowol als bey Tage gehen beständig die kleinen Cavalerie-Patrouillen bis auf die nächsten Dörfer. Des Morgens aber muß die ganze Gegend durchsucht werden, bis auf 2000 bis 3000

Schritt, ehe die Thore geöfnet werden. Bey Nebel bleiben sie geschlossen.

e) Bey Tage können Leute auf den Thürmen mit Fernröhren die Gegend observiren.

## §. 262. Innere Anstalten gegen den Ueberfall und gewaltsamen Angrif.

a) ⅔ der Garnison wird ihr Allarmplatz auf den Werken angewiesen und eine schriftliche Disposition der Vertheidigung gegeben. Sind 6000 Mann in einer Festung von 8 Bastions und eben so viel Ravelins, so werden 2000 auf die Ravelins und eben so viel auf die Bastions vertheilt. Ein jedes Ravelin und Bastion bekömmt also 250 Mann. Von diesem giebt das Ravelin ein Detaschement von 50 Mann in die beyden neben ihm liegenden Waffenplätze; so daß es selbst 200 Mann behält. Die Besatzung auf dem Ravelin und Bastion feuert auf den Feind im bedeckten Wege und Glacis, indem sie auf die Bank in ein Glied tritt. Die übrigen 2000 Mann dienen zur Reserve und versammlen sich auf einem oder ein paar großen Plätzen, von da sie die leidenden Theile unterstützen.

b) Die Canonen werden 1) zur Bestreichung des Grabens auf den Flanken und 2) des bedeckten Weges und Glacis auf die §. 260. b) bestimmten Oerter und zur Bestreichung des Feldes in den ausgehenden Winkeln angebracht, mit Kartätschschüssen ꝛc. versehen. Bey jedem Allarm tritt bey ihnen ihre Bedienung,

welche zum Gebrauch alles arrangirt und immer in der Nacht mit brennenden Lunten versehen ist. Die Mortiere stehen auf den Facen, sind mit Steinkörben versehen und auf den bedeckten Weg gerichtet. Theils haben sie Lichtkugeln bereit um den bedeckten Weg zu erleuchten. *) Sowol die Canoniers, als die Bombardiers müssen genau die Distanz jedes Gegenstandes wissen und über die Ladung und Richtung in jedem Fall unterrichtet seyn.

c) Ist die Besatzung um ein beträchtliches geringer, als oben angenommen: so besetzt man den bedeckten Weg nicht. Ist sie nur 2000 Mann stark, so daß die Facen der Bastions kaum mit 1 Gliede besetzt werden können: so besetzt man bey einem gewaltsamen Angrif das Hauptwerk, **) wenn keine Contregarden da sind; sind diese aber da: so besetzt man nur die Contre

*) Sowol Canonen als Mortiere müssen bey Tage gerichtet und mit Latten nach §. 226. in dieser Richtung erhalten werden. Sie müssen in jedem Augenblick agiren können. Bey den Mortieren muß die Ladung zu der Distanz in wollnen Beuteln vorhanden seyn ꝛc.

**) Dann aber sind Veranstaltungen getroffen, daß man mehrere Canonen auf die Ravelin-Grabens und auf die Ravelins selbst agiren lassen kann, sobald der Feind sich hier sehen läßt. Bey einer schwachen Besatzung muß man die Infanterie mit bey der Artillerie eintheilen, wenn es an Artilleristen fehlt. Die Canonen und Mortiere machen doch die Hauptsache bey einer Belagerung aus. Es war bey der Vertheidigung von Schweidnitz 1758. ein großer Fehler, daß man das Geschütz nicht in Activität setzte. Man hätte die Infanterie vorher üben können.

garden und Raveline. *) Man bewacht aber alle Werke und selbst den bedeckten Weg, und verläßt ihn erst bey einem ernstlichen Angriffe.

d) Die innern Wachen bestehen erstlich in den Thorwachen, der Hauptwache und den Wachen auf den Aussenwerken. Alle diese werden des Nachts durch Piquets verstärkt und ausserdem werden noch Piquets in die Waffenplätze (auf jedes Polygon eins) gesetzt, welche auch bey Tage stehen bleiben, wenn der Feind erst vor der Festung angekommen. Es ist gut, wenn man nur $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ zur Wache nimmt, und $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ zur Arbeit, damit nur die Hälfte der Garnison immer in Activität ist.

Ohne die größte Strenge und Genauigkeit im Dienst, ist die Festung immer in Gefahr, überrumpelt zu werden. Die Wachen müssen immer ins Gewehr treten, wenn viele Leute kommen, wenn in der Nähe eine Patrouille heraus- oder hereingehet ꝛc.

## §. 359. Verhalten in Absicht der Bürger, des Feuers, der Magazine ꝛc.

a) Ist die Bürgerschaft unzufrieden: so separirt man die Soldaten von derselben, quartirt sie in abge-

*) Bey einer ganz schwachen Besatzung würde man auch unter nachtheiligen Umständen diese nicht besetzen, sondern nur blos das Hauptwerk; aber alles Geschütz auf die Aussenwerke richten, damit der Feind: sobald er auf diese käme, gleich zurückgeworfen würde. Die Banditen würden hinter den Schießscharten der Flanken mit Kartätschen geladen, bereit stehen und den Uebergang übern Graben unmöglich machen.

sonderte Häuser und läßt ihnen alles liefern. Man verstattet keine Zusammenkünfte und Berathschlagungen, und bemächtigt sich alles Pulvers und aller Gewehre.

b) Damit ein etwaniges durch feindliche Bomben verursachtes Feuer bald gelöscht werden könne; so wird die Fourage der Stadt in abgesonderte Theile gebracht. Die Magazine der Garnison kommen an die sichersten Oerter und werden vertheilt. Auch diese Vertheilung ist bey den Pulvermagazinen nöthig, damit nicht durch ein Unglück alles verlohren gehet. Ein Gewölbe muß 3 Fuß dick und nicht über 25 Fuß weit seyn, wenn es den Bomben widerstehen soll. Ist es überdem mit 4 Fuß Erde bedeckt; so können auf keine Weise die Bomben es beschädigen. Gegen das Feuer muß man im voraus Löschanstalten getroffen haben. Man muß im voraus auf die Böden Wasser von der Bürgerschaft bringen lassen und wenn Bomben geworfen werden, auf die Straßen Commandos stellen, welche zusehen, wo die Bomben hinfallen und gleich das Feuer im ersten Augenblick löschen.

c) Eine Hauptsache ist, darauf zu sehen, daß nichts in den Magazinen verdirbt.

d) Man muß von den Bürgern bey Zeiten verlangen, daß sie sich mit Lebensunterhalt auf 3 bis 6 Monate, nachdem die Lage der Sache, versehen, und diejenigen hinausschaffen, welche dies nicht können. Man muß selbst dahin sehen, daß das Vieh der Stadt nicht dem Feinde in die Hände fällt ꝛc.

## §. 264. Verhalten, wenn der Feind bey der Festung ankömmt, recognoscirt und einen gewaltsamen Angrif unternimmt.

a) Die Wachen und die Aufmerksamkeit wird verdoppelt, die Anordnung bleibt wie in §. 262. *) Bey den Canonen sind nun beständig einige Canoniers. Die vorliegenden Werke werden wenigstens bey Tage besetzt. Man legt überdem noch Verstecks an verdeckte Oerter, hinter vorliegende Anhöhen, in Gräben ꝛc. Detaschements Infanterie mit guten Büchsenschützen und kleinen Canonen schicken sich hier am besten. Man entfernt sie nicht über 800 Schritt, secondirt sie mit Cavalerie, anderer in den bedeckten Weg gestellter Infanterie und Artillerie. Nachdem es die Lage erfordert, zieht man sie in der Nacht zurück.

b) Sobald sich der Feind der Festung nähert, um sie in kleinern oder größern Detaschements zu recognoscirn, gehet unsere Cavalerie ihm, so weit sie es, ohne Gefahr abgeschnitten zu werden, thun kann, entgegen; Einige Infanterie unterstützt sie und zeigt sich in der Ebene auf einige 100 Schritt vom bedeckten Wege. Unsere Verstecks bleiben verdeckt und agiren noch nicht, bis unsere Cavalerie zurückgetrieben wird und der Feind in die Falle läuft oder Gewalt braucht. Andere Infanterie und Artillerie rückt aus, oder unter-

*) Die Patrouillen gehen so weit vor, als sie kommen können, mit der Vorsicht, welche §. 1 bis 23. und §. 89. beschrieben.

stützt nun durch ihr Feuer die vorgerückten Detaschements. Treibt der Feind unsere kleinen Detaschements zuletzt ganz zurück; so schickt man, nach Vauban, aus dem bedeckten Wege Infanterie mit Canonen, unsere Cavalerie zu unterstützen *). Kömmt aber der Feind überlegen, und treibt auch die zurück: so feuert man auf recognoscirende Detaschements mit 3pfündern auf 1800 Schritt, und wenn sie auf 800 Schritt näher kommen, auf die einzelnen Officiers mit Kartätschen. Dies Feuer geschiehet auf einmal so nachdrücklich, daß der Feind davon gehet, und nicht so leicht wagt, wieder zu kommen.

Vauban schlägt vor, den Feind durch vorgerückte Detaschements, die gleich zurückgehen, dreiste zu machen, und ihn hernach mit einem unerwarteten Canonenfeuer zu empfangen. Andere wollen mit schwachen Ladungen schiessen, damit der Feind die Weite zu groß ansehe und dann zu nahe sich lagere ꝛc. Man muß sich in Acht nehmen, daß niemand gefangen wird oder desertirt: dadurch erhält der Feind oft manche Nachricht, die ihm vortheilhaft ist.

*) Es ist eine Hauptsache, die recognoscirenden Officiers zurückzuhalten, man bewirkt dadurch vielleicht, daß die erste Parallele sehr weit von der Festung und nicht auf das vortheilhafteste angelegt wird. Bey weniger Munition muß man aber dennoch sparsam mit den Schüssen seyn. Der großen Caliber, welche viel Pulver wegnehmen, bedient man sich nie. Die Hauptsache ist, dem Feinde Schlingen zu legen, ihn ins Canonenfeuer zu locken, ihn selbst anzugreifen, wenn er nicht vorsichtig ist ꝛc.

ic) Auf den Fall, daß der Feind einen gewaltsamen Angrif unternähme, hat man folgende Disposition gegeben: „Sobald die Aussenwachen sehen, daß „der Feind mehrere Bataillons stark sich ihnen nähert, geben sie mit einigen Canonenschlägen und einigen Raketen ein Zeichen. Sie ziehen sich darauf „gleich in den bedeckten Weg und nun wird in der „Stadt Lerm geschlagen und jeder gehet auf seinen „Lermplatz. Die Batterien setzen sich bereit zum „Feuern. Es werden besonders an der Seite, wo „der Feind sich gezeigt, gleich Lichtkugeln geworfen. „Nähert sich der Feind dem Glacis: so fangen die „Canonen auf den ausgehenden Winkeln an, mit Kartätschen zu feuern; die Wachen ziehen sich nun „auf dies Feuer gleich in den Waffenplatz und alle „Canonen agiren nun mit Kartätschen, wenn sich „der Feind auf das Glacis wagte: zugleich fängt „die Infanterie an zu feuern, wenn der Feind bis „an die Palisaden kommen sollte. Die angegriffenen Theile werden zuerst von den Reserven, hernach „auch von den Canonen der nicht angegriffenen Theile, „unterstützt. Aus den Mortieren werden Granaten „und Steine, oder wo es nöthig, Lichtkugeln geworfen. Bey Vorfällen zwischen kleinen Detaschements „wird nie ein Canonenschlag oder eine Rakete angezündet, auch geschieht dies nicht eher, bis man von „der Stärke des Feindes sicher unterrichtet ist.“

## §. 265. Verhalten bey der Eröfnung der Trenchee.

a) Wenn man mit den Fernröhren von den Thürmen sieht, wo der Feind seine Materialien auffährt *): so kann man schon vermuthen, daß an dieser Seite der Angrif geschieht. Gewöhnlich bringt an der Seite des Angrifs der Feind auch stärker auf, als anderwärts.

Dadurch, daß man die Wachen, besonders des Nachts vorwärts poussirt, Schleichpatrouillen beständig unterhält, und von Zeit zu Zeit Lichtkugeln wirft, kann man immer die Eröfnung entdecken. Ist die erste Parallele nahe und unter 600 Schritt eröfnet: so fängt man an, auf sie von allen Werken mit Kartätschen zu feuern; ist sie aber 800 Schritt von der Festung, so rückt man nach Vaubans Vorschlag aus, und dann feuert man auf sie mit Kartätschen **), man secondirt die ausgerückten Truppen, rechts und links, durch die Canonen der Festung und deckt ihre Flanken; man läßt die Infanterie nicht feuern, damit man den

*) Die Beobachtung des Feindes durch Fernröhre ist wichtig. In Gibraltar entdeckte man durch dieselben vor dem Angrif mit den Brändern, daß die Wache in den Trencheen stärker aufzog, schloß auf etwas Ausserordentliches, erinnerte jeden aufmerksam zu seyn, verstärkte alle Wachen und entdeckte glücklich das Vorhaben, ehe es der Feind ausführte.

**) Mit Canonenkugeln zu schießen, wäre hier Munition verschwenden. Hält man den Feind nur eine Nacht auf: so hat man dadurch schon große Vortheile. Er wird furchtsam und geht nun sehr langsam, und wir bekommen Zeit uns nach dieser Seite in gute Verfassung zu setzen.

Feind, wenn er näher kommen sollte, zurückweisen kann.

Nach Vauban soll auch zugleich die Cavalerie und einige Grenadiercompagnien zwischen die Arbeiter fallen. Diese Unternehmungen erfordern eine gute Ordnung, bequeme Einrichtung zum Rückzuge in dem bedeckten Wege und eine bereitstehende Artillerie, welche gegen den verfolgenden Feind agiren kann *).

## §. 266. Verhalten in den ersten Tagen nach Eröfnung der Trenchee.

a) Den Tag nach der Eröfnung der Parallele feuert man abwechselnd, damit an derselben nicht noch gearbeitet wird. Dazu dienen kleine Caliber, Ricochettschüsse, oder Kartätschen mit 24 oder 12pfündern geschossen, wovon jede Kugel 12 bis 24 Loth oder 1 Pfund wiegt. Auch sind hier 7pfündige Haubitzen, deren Granaten crepiren, wenn sie die Parallele eben erreichen, vorzüglich.

b) Nunmehr arbeitet man so stark als möglich, auf der angegriffenen Seite, an den §. 360. erwähnten Verbesserungen.

c) Man macht auf den Facen nach dem Angrif zu, und in dem bedeckten Wege von 30 zu 30 Fuß Tra-

*) Da der Feind noch keine Batterie hat, da er mit Arbeitern umgeben ist: so ist die Gefahr bey einem solchen Unternehmen nicht so sehr groß, wenn sonst die Besatzung nicht zu schwach ist. Daß man diese Ausfälle nicht in neuern Belagerungen unternommen, will nichts sagen. In Cassel und Wesel erfuhr man 1760. und 1761. nicht einmal die Eröfnung.

versen, welche 8 Fuß dick, 7 Fuß hoch und 18 Fuß lang sind. Man kann sie mit Schanzkörben einfassen; man nimmt die Erde vom Wallgange, so daß die Canonen 1 oder 1½ Fuß tiefer zu stehen kommen. Kann man bey vollen Bastions von einem Schulterpunkt zum andern und auf der Capitallinie, 7 Fuß hohe Traversen machen: so deckt dies vor Rückschüssen und ist von großem Nutzen. Die Traversen müssen in den ersten Tagen fertig seyn, wenn es irgend möglich. Man macht auf der Cortine gleich den ersten Tag einige Schießscharten, aus denen man gleich auf die Parallele feuern kann *).

d) Man legt in den Waffenplätzen Blockhäuser an, wozu das Holz schon fertig ist. Man bedient sich hier Müllers Blockhäuser §. 207. und trift die Einrichtung, daß der Graben dieser Blockhäuser von den Aussenwerken und Hauptwerke bestrichen wird.

Ist alles dazu bereit: so werden selbst statt der Traversen in bedeckten Wegen solche kleine Blockhäuser in p und o Pl. VIII. Fig. 1. angelegt. Die Mannschaft ist in denselben gedeckt, und erobert der Feind den bedeckten Weg: so sprengt man sie oder setzt sie in Brand.

e) Man versiehet die Canonen auf der Cortine, und die, mit welchen man über die Brustwehr feuern kann, und endlich die, auf der Bank stehenden, mit

*) Daß man die Direction der feindlichen Batterien nicht weiß, thut nichts; man kann nachher die Schießscharten ändern, wenn es durchaus nöthig wäre.

Munition, und richtet sie auf die Parallele, damit man in der Nacht mit ihnen auf dieselbe mit groben Kartätschen und ricochettirenden Kugeln schießen kann, wenn die Parallele unter 800 Schritt nahe ist.

f) Sind schon 100 Schritt vor dem Glacis hufeisenförmige eingeschnittene Werke: so setzt man sie im Stand. Man legt darin Bettungen, versiehet sie mit ein Paar Traversen und auf der Bank mit Palisaden, schließt sie mit denselben, und führt einen palisadirten Gang nach dem bedeckten Wege. Man besetzt diese Werke mit kleinen Canonen, damit man in der Nacht aus ihnen ricochettiren und mit Trauben auf die Arbeiter schießen kann. Sie sind hierzu besser gelegen, wie andere Werke, und da man aus andern nur schräg auf den Feind schießen kann: so brauchen ihre Kugeln, um die Parallele zu erreichen, einen 200 Schritt kürzern Weg, als die von andern Werken geschossene.

g) Man bringt auf die Werke der Nebenpolygons, als auf die Ravelins und Bastions, welche rechts und links den angegriffenen Werken liegen, Geschütz, mit dem man, es sey durch Schießscharten oder über die Brustwehr weg, auf die feindlichen Werke schießen kann. Diese Werke und auch der bedeckte Weg vor den Nebenpolygons, werden jetzt am stärksten mit Geschütz besetzt, mit Bänken, Traversen und Munition versehen. *)

*) Von ihnen feuert man vorerst so viel als möglich. Dadurch ziehet man das Feuer der Belagerer von den angegriffenen Werken und vertheilt es. Diese An-

h) Hat man ausserdem noch Zeit übrig, oder hat man eine nicht zu schwache Garnison: so legt man in der ersten oder in einer der folgenden Nächte vor der Mitte der Nebenpolygons, das wäre etwa zwischen D xx, Pl. VII. Fig. 10. ohngefähr 200 Schritt vom ausgehenden Winkel des bedeckten Weges, eine Redoute an, die 50 Schritt zur Seite hat, und besetzt sie in der darauf folgenden Nacht, wenn sie wird zu Stande gebracht seyn, mit Canonen und Mannschaft *).

ordnung hatte bey der Belagerung von Schweidnitz wichtige Folgen; denn als man nachher, wie die Preussen sich bis auf 140 Schritt genähert hatten, Schießscharten nach der Fronte des Angrifs eröfnete, wurden die Sappen von dem nahen Feuer über den Haufen geworfen, und konnten nicht vorkommen.

*) Wird diese Redoute durch eine Trenchee mit dem bedeckten Wege verbunden: so kann man nachher aus derselben auf manche Art mit leichten Canonen, Haubitzen, mit auf Schlitten gezogenen Mortieren dem Feinde beschwerlich fallen und hat mit der Redoute eine freye Communication. Nur diese Werke, die hier die Contreapproschen der Alten vorstellen, können einer gutgeführten heftigen Belagerung gegen eine ordinaire Festung, Gränzen setzen. Sie vertheilen das Feuer, welches sonst auf die wenigen Werke eines Polygons concentrirt wird, und von dem jede Kugel und Bombe, wenn sie das eine Werk verfehlt, in das andere trift. Man beschießt aus ihnen die feindlichen Batterien schräg, man enfilirt die Zickzacks und Parallelen, und zwingt den Feind, diese Werke mit zu umschließen; dadurch fehlt es ihm vielleicht zuletzt am Nachdruck beym Angrif aufs Polygon, und die Zeit verstreicht. Vauban hält dies für das wichtigste Vertheidigungsmittel einer Festung, und der Graf Löwendahl, der Bergenopzoom und andere Festungen so ehrenvoll eroberte, machte in Antwerpen (im Fall es zu einer Belagerung käme) den Entwurf, selbst gegen

## §. 267. Feuer des Geschützes in der Festung, Mittel, das Geschütz in Activität zu erhalten.

a) Man sucht in der ersten Zeit nach der Eröfnung der Trenchee, so viel als möglich durch die ricochettirenden und Kartätschkugeln *) den Feind an der Arbeit überhaupt und Errichtung der Batterien insbesondere zu hindern. Dies thut man auch bey Tage. Man gewinnt durch den Aufenthalt der Arbeit Zeit zur Anlegung der Traversen, Minen, Redouten ꝛc.

b) Wenn die feindlichen Batterien zu Stande gekommen: so schneidet man auf den Werken rechts und links des angegriffenen Polygons, Schießscharten ein, und wo möglich an solchen Oertern, daß die feindlichen Batterien nicht nach diesen Schießscharten bequem feuern können. Eben dies thut man in den hufeisenförmigen Werken vor dem Glacis. Man feuert nun aus diesen und aus den in bedeckten Wege und auf den Seitenwerken zerstreuten Mortieren auf die feindlichen Batterien. Man menagirt aber hier, wie man in

gegen den Angrif eine Parallele zu eröfnen. Was man durch vorgerückte Werke, auch bey einer nur 6000 Mann starken Garnison thun kann, zeigte 1761. Graf Broglio in Cassel.

*) Gegen Arbeiter sind noch bis auf 700 Schritt die Kartätschschüsse wirksamer, als die mit ordinairen Kugeln. Nur muß man zu erstern nicht unter 12löthige eiserne Kugeln nehmen. Zu dem Ricochettiren kann man auf der Cortine 7pfündige Haubitzen und anderwärts 3 und 6pfünder nehmen.

Schweidnitz that, das Feuer, denn am Ende ist uns das feindliche Feuer doch überlegen. Nur auf Batterien, die uns sehr schaden, concentrirt man auf einmal seine ganze Gewalt, um sie zum Schweigen zu bringen. Nie muß man von Werken feuern, auf denen man arbeitet. Am besten ist es, wenn man aus den zur Seite neuangelegten Redouten und andern Werken gegen die Batterien feuert.

c) Insbesondere muß man nun suchen die Zickzacks, welche der Feind von der ersten Parallele gegen die Festung führt, aufzuhalten. Die Canonen, welche bey Tage, wenn der Feind nicht arbeitet, auf ein ander Polygon und anderwärts hingebracht werden, ricochettiren in der Nacht längst der Capitallinie gegen diese Zickzacks; eben dies thun die Canonen in den hufeisenförmigen Werken und in dem bedeckten Wege. Sie wechseln dabey mit Kartätschschüssen ab. Mit den Cohorniers und 7pfündigen Haubitzen ricochettirt man Granaden, die in der Gegend, wo die Arbeiter sind, crepiren.

d) Der berühmte General Virgin sagt, die Artillerie habe nie eine bessere Gelegenheit, ihre Würksamkeit zu zeigen, als in dem Augenblick, in dem eine nahe, fertig gewordene Batterie, mit Geschütz versehen wird. Da man dies vorher weiß, wenn man bey Tage alles beobachtet: so wird man durch Lichtkugeln leicht die Ankunft des Geschützes (welches übers Feld gefahren wird) entdecken. Nun fangen alle Canonen und Mortiers mit Lichtkugeln, ricochettir

renden Canonenkugeln mit Kartätschschüssen ꝛc. an zu feuern, bis durch die Pferde der Zug in völlige Unordnung kömmt und davon läuft.

e) Die Canonen und Mortiers, welche man nicht braucht, muß man an Oerter bringen, wo sie nicht beschädigt werden, nahe an hohe Traversen, an der andern Seite der Festung ꝛc. Die Mortiers müssen auf Schlitten liegen, oder man muß niedrige mit kleinen Rädern versehene Wagen zu ihrer Fortbringung haben.

Kömmt endlich der Feind mit seiner Trenchee auf 300 bis 200 Schritt nahe: so fängt man an, mit dem Geschütz von den Werken des angegriffenen Polygons ernsthafter zu agiren. Man verfährt hier wie Gribeauval in Schweidnitz. Man sucht bey Tage die Oerter auf den Werken auf, wo die angelegten feindlichen Batterien nicht hinfeuern können, und bestimmt hier die Schießscharten, durch die man auf die sich nähernden Zickzacks feuern kann, und schneidet sie in der Nacht ein. Dies geschieht an mehrern Stellen zugleich, und zugleich feuert man durch dieselben mit Kartätschen und Canonenkugeln, und wendet alles an, auf einmal den Feind in seinen Arbeiten, wie dies vor Schweidnitz geschah, zu unterbrechen.

Sobald der Feind neue Batterien anlegt, oder uns im Feuer überlegen wird, so verläßt man an einigen Oertern die Schießscharten eine Zeit, und eröfnet sie an andern. Dies that Valliere in Aire, wie

uns Puget erzählt, mehrmals mit Nutzen. Von der Cortine kann man in den Zickzacks gut herunter feuern. Sie kann noch wenig gelitten haben, und wird hier gewiß von großem Nutzen seyn. Man wechselt dabey mit dem Geschütz auf den Haupt- und Aussenwerken, und mit dem des bedeckten Weges, der Redouten ꝛc. ab.

Dann werden Haubitzen, die keine Schießscharten nach aussen zu brauchen, genommen; an einem andern Orte nimmt man Canonen auf neuen Wallafeten, mit denen man über die Brustwehr wegfeuern kann; gegen feindliche Batterien über, stellt man die 7pfündigen Haubitzen, oder auch die 6 und 12pfündigen Canonen 12 Fuß von der Brustwehr zurück, und schießt mit schwachen Ladungen und starken Elevationen über sie weg, und läßt die Kugeln ricochettiren; ein andermal feuert die Infanterie in der Nacht, Cohorniers werfen zwischendurch Granaden. Immer aber bleibt es eine Hauptsache, das Geschütz und die Munition zu menagiren.

f) Kömmt endlich der Feind bis auf 150 Schritt: so fangen die Steinmortiers an, vor beständig in der Nacht nach den Sappen Steine zu werfen. Dabey feuert die Infanterie nun fast ununterbrochen; ihr Feuer kostet nicht viel Pulver. Mit 3pfündigen Canonen schießt man aus dem bedeckten Wege oder den vor den Glacis liegenden Werken, in der verlängerten Capitallinie herunter; aus den schwerern Canonen schickt man Kartätschen, von der Seite und von vorn dem Sap-

peur entgegen, und aus den Cohorniers und andern Mortieren, wirft man Granaden. Man verbindet alle diese Mittel so miteinander, daß die Spitze der Sappe nie des Nachts ohne Feuer ist.

g) Bey jedem Feuer bleibt es ein Grundsatz, daß ohne eine plötzliche auf einen Punkt vereinigte Wirkung meistens nichts erhalten wird. Feuert man z. B. 60 Tage auf die erste Parallele zerstreut, so wird dem noch vielleicht an den Batterien gearbeitet; feuert man aber mit allem Geschütz nach den Arbeitern einer Batterie: so laufen diese und bald darauf alle andere davon. Feuert man auf eine fertige Batterie: so feuert man auf eine Schießscharte so lange mit allem oder dem meisten Geschütz, bis sie ruinirt ꝛc.

## §. 268. Ausfälle.

Man thut Ausfälle, a) um die feindlichen Batterien zu ruiniren, b) um die Sappeurs aus den Sappen zu jagen und die Arbeit aufzuhalten. Die ersten geschehen mit 1500 bis 2000 Mann. Die 2ten mit 30 bis 200 Mann. Man thut im erstern Fall an ein Paar Oertern einen falschen Angrif, und sucht während dieser Zeit an einem andern Orte durchzudringen *).

*) Aus Schweidnitz geschahe den ersten Tag, am Mittage, nach Eröfnung der Trenchee ein Ausfall mit 2500 Mann Infanterie und 130 Mann Cavalerie. Man grif in 3 Corps die erste Parallele an, wovon das erste sie umging, und die andern zugleich von vorn kamen,

Man thut die großen Ausfälle oft bey Tage, wie die Garnison in Schweidnitz 1762., aber nie, bevor nicht feindliche Batterien fertig und uns nachtheilig sind *). Man muß nach dem Beyspiel der Vertheidigung von Gibraltar, sich in der Festung stellen, als wenn es an Allem fehlte, als wenn man keinen Widerstand mehr leisten könnte, und durch andere Vorspiegelungen, den Feind dreiste machen, und dann, wenn man wichtige Batterien und Werke ruiniren kann, einen Hauptausfall thun, und alles ruiniren. Man muß Zimmerleute und Canoniere mit schicken, welche die Geschütze demontiren oder mit sich führen **). Andere Arbeiter werfen die Batte-

16 Canonen und ein Theil der Infanterie deckten die Flanken, und blieben zum Theil am Glacis. Man bekam 200. Gefangene.

*) Der in voriger Anmerkung erwähnte Ausfall aus Schweidnitz war der Garnison nachtheilig. a) Die gemachten Gefangenen zehrten nur die Lebensmittel in der Festung auf. b) Batterien konnten noch nicht ruinirt werden, weil noch keine da waren. c) Er lehrte die Preußen, gegen jeden Ausfall von jetzt an bereit zu seyn, so daß in der Folge kein großer, weiter glücklich ausgeführt werden konnte. Elliot that am Gibraltar nur erst zu der Zeit einen Ausfall, als ihm die Batterien nahe kamen, der Festung sehr nachtheilig wurden, und auf keine andere Art ruinirt werden konnten.

**) Um die Batterien in Brand zu setzen, nimmt man kleine Brandkugeln mit Mordschlägen mit, und hänget dieselben an die Faschinen. Man nimmt ferner Bomben, die ganz voll geladen, und legt sie unter den Hintertheil der Canone (oder weiter herunter) zwischen die Lafete, und zündet beym Weggehen die Brandröhren an. Kann man eine Canone laden und

rien nieder ꝛc. Um den Feind desto eher einzuschläfern, muß man, wie die Franzosen in Cassel 1761, alle Nacht einigemal kleine Ausfälle thun, die nur den Feind allarmiren. Dies giebt viel Geknacker, und macht, daß der Feind zulezt auf nichts mehr achtet.

Ist der Feind erst mit der Trenchee bis auf 100 Schritt nahe: so thut man kleine Anfälle auf die Teten der Sappen. Wenn nemlich unser Geschütz die Sappen nicht aufhalten oder über den Haufen werfen kann: so thut man einen Ausfall mit etwa 40 bis 60 Mann auf die Tete derselben. Das Geschütz und die Infanterie, welche sonst immer in der Nacht gefeuert, muß während dieses Ausfalls mit Patronen ohne Kugeln feuern, damit die Ausfallenden sich an die Sappen unvermerkt heranschleichen können. Alsdann fallen sie von allen Seiten auf die Sappen und reissen die Körbe nieder, wozu noch 100 Mann folgen. *)

auf das Langefeld einer andern richten: so drückt die Kugel das Metall der leztern so weit ein, daß sie unbrauchbar wird. Dies ist die beste Methode, Canonen zu ruiniren. Man kann sie auch vernageln, man muß aber Nägel verschiedener Art haben, weil nur wenige passen und ein Stück Holz vorher hineinschieben, worin der Nagel faßt. Am besten ist es, durch mitgebrachte Pferde die Geschütze wegbringen zu lassen. Dies that der Graf von Broglio bey dem Ausfalle aus Cassel 1761.

*) Damit diese, wie alle andere Ausfälle, bequem geschehen können: so hat man an 10 Fuß hohe breite Leitern, oben ein 4 Fuß langes Bret im Haken befestigt, so daß, wenn man diese Leitern an die Palisa-

Auf diese Art muß immer die Wirkung des Geschützes und die Ausfälle sich einander die Hand bieten.

## §. 269. Vertheidigung des Glacis gegen einen gewaltsamen Angrif.

Gegen einen gewaltsamen Angrif des Glacis dienen

a) die Pallisaden im bedeckten Wege, welche man immer und besonders in dieser Zeit ausbessert.

b) Das Feuer in den Blockhäusern in den Waffenplätzen. Sind statt der Traversen Blockhäuser im bedeckten Wege: so feuert man aus diesen ebenfalls und setzt sie in Brand, wenn man sie verlassen will.

c) Die wichtigste Vertheidigung geben einige Canonen und wenn es möglich, leichte Haubitzen, welche auf dem Hauptwall und den Aussenwerken so stehen, daß sie den bedeckten Weg und das Glacis der Länge nach bestreichen. Man hat ihre Schießscharten inwendig gemacht, sie aber bisher nicht eröfnet, damit der Feind nicht auf sie geschossen. *) Die Geschütze stehen auf

den setzt, das Bret auf die Krete des Glacis kömmt, und man aus dem bedeckten Wege über diese Leitern aufs Glacis gehen kann. Diese Bretleitern bestehen an sich nur aus einem Brette durch 2 Latten verstärkt, auf dem an mehrern Stellen in der Queer Latten angenagelt sind. Diese Leitern sind besser als die Ausgänge; man kann sie wegnehmen.

*) Hat man, nach dem Rath des Generals Virgin, immer zwischen 2 schmalen Traversen eine Canone ge-

dem Walle, wenn sie durch Traversen hinlänglich gedeckt sind, oder sie werden nur des Abends darauf gebracht, weil doch nur in der Nacht der Angrif geschehen kann. Sobald der Angrif geschiehet, wirft man zuerst mehrere Lichtkugeln; darauf fängt das obenerwähnte Artilleriefeuer an. Die Infanterie besetzt nun die Brustwehr und feuert ebenfalls. Man hat ihr Patronen gegeben, von welchen jede 3 Stück ¼löthige Kugeln enthalten. Diese haben auf die nahe Distanz Gewalt genug.

Ist man aufmerksam auf die Arbeit in der Trenchee gewesen: so wird man durch das Herbringen der Schanzkörbe ꝛc. diesen Angrif schon vorausgesehen haben und sich bereit halten, ihn zu empfangen.

setzt', die Erde vom Wallgange ein paar Fuß weggenommen, über der Canone von einer Traverse zur andern starke Hölzer und darüber einige Fuß hoch Erde geworfen: so wird man nicht allein sichern Aufenthalt für die Besatzung der Facen haben, sondern man wird auch die Canonen selbst in brauchbarem Stande erhalten. Besonders müssen auch auf die Cortine Canonen placirt werden, mit denen man in den Waffenplatz und auf das Logement des Glacis feuern kann. Man muß aber die Schießscharte schon vorher bis auf einen Fuß, der äußerlich stehen geblieben, eingeschnitten und bekleidet haben.

Man kann sich zu dem Geschütz, mit welchem man den Feind von dem bedeckten Wege und Glacis vertreiben will, vorzüglich der 7pfündigen Haubitzen bedienen, aus denen man 40 Stück 12löthige eiserne Kugeln schleudert.

## §. 270. Vertheidigung gegen den Uebergang über den Graben und Vertheidigung der Bresche.

Zur Vertheidigung gegen den Uebergang über den Graben dienen

a) Die Canonen unter den Flanken, von welchen bisher die Schießscharten noch nicht eröfnet sind.

b) Die Canonen auf den Flanken, welche durch Traversen gut gedeckt und deren Schießscharten noch vorher nicht eröfnet sind.

c) Die Canonen auf den Faces gegen dem Ravelin Graben über.

Hat man sich jetzt Geschütz emmagirt und anderwärts stehen, so muß man sich dessen an den angezeigten Oertern bedienen und auf einmal; damit man den Feind von der Arbeit ganz wegtreibt; dann kann die Infanterie das Feuer fortsetzen. Hat man keine bedeckte Oerter unter dem Walle: so wird man jetzt übel daran seyn. Zur Vertheidigung der Bresche werden in den Bastionen Abschnitte g, f, f, Pl. VIII. Fig. 1. gemacht; sind diese Werke auch nur von Palisaden: wie ein Tambour: so können sie schon den Feind aufhalten, zumal wenn man vor der Bresche eine Menge brennbarer Dinge, die man nun anzündet, Fußangeln und spanische Reuter gebracht. Bey der Belagerung von Candia giengen unsere braven Voreltern dem stürmen-

den Feinde entgegen und vertheidigten die Bresche mit dem blanken Gewehr. Dieser unerwartete Angrif von allen Seiten auf die schwache Tete der übergehenden Colonne, entscheidet insgemein zum Vortheil des Vertheidigers. *)

## §. 271. Vertheidigung der Festungen durch Minen.

Durch die Minen kann eine Festung sich, wenn sie auch übrigens schlecht eingerichtet ist, eine geraume Zeit halten, dies hat man bey Bergenopzoom 1747. und bey Schweidnitz 1762. gesehen. Die Minen hielten den Belagerer 4 bis 6mal so lange auf, als das Geschüz auf den Werken; Belidor sagt, 200 Pfund Pulver thun unter der Erde meistens 20mal so viel Effect, als auf derselben.

a) **Minen bey einer nicht contreminirten Festung.** 1) Man legt vor den ausgehenden Winkel des bedeckten Weges, sobald die Seite des Angrifs bestimmt, mehrere Fladerminen so wie vor dem Ravelin 5, Fig. 9. Pl. VII. an, deren Feuerleitung in einem Graben der 4 Fuß tief, nach dem hufeisenförmigen Werke, oder nach dem ausgehenden Winkel des bedeckten Weges geführt wird. **) Man gehet aus dem be-

*) Bey den mehrsten Stürmen in neuern Zeiten fanden die Stürmenden verlassene Bastions.

**) Diese Fladerminen werden nach §. 203. angelegt. Ob

deckten Wege am Fuße der Bank, bis unter das Glacis, so tief als möglich, und legt hier 30 Fuß von der Krete des Glacis einige Minenöfen, nach §. 203., geladen an, welche da zu liegen kommen, wo die Breschbatterien liegen müssen. Man führt von ihnen 6 Fuß tief unterm bedeckten Wege, die Feuerleitung bis an die Contrescarpe. 3) Zugleich legt man weiter oberwärts 20 Fuß von der Krete des Glacis viele kleinere Fladerminen an, von welchen man unter der Oberfläche des bedeckten Weges gelegte Feuerleitungen bis an die Contrescarpe führt. *) 4) An andern Orten, insbesondere auf dem ausgehenden Winkel und da, wo die Trencheen Cavaliers hinkommen, legt man mehrere Bomben 5 Fuß tief beyeinander, füllt sie mit Pulver, legt mit Pulver gefüllte Kästchen zwischen sie, bedeckt alles und führt 2 Feuerleitungen nach dem bedeckten Wege, und von da bis an die Contrescarpe. 5) In dem bedeckten Wege unter den Traversen und an andern Orten, legt man, wenn auch nur vier Fuß tief, Kasten

sie gleich der Feind leicht entdeckt: so können sie dennoch die Sappen aufhalten. Doch kann man sich nicht recht viel von ihnen versprechen. Sie werden in den ersten 24 Stunden nach Eröfnung der Trencheen gemacht.

*) Man kann diese durch kleine Rameaux, welche man von Distanz zu Distanz von der Bank unter das Glacis führt und darin rechts und links sich wendet, bald machen; man muß nur auf vielen Stellen zugleich anfangen. Die leztern Fladerminen werden so gelegt, daß sie mitten zwischen die erstern kommen und sie nicht beschädigen, wenn sie vorher spielen.

mit etwa dreyßig Pfund Pulver und führt eine Feuerleitung nach dem Waffenplatze bis in das Blockhaus.

Die Oefen von Nr. 2. läßt man erst spielen, wenn der Feind seine Batterien etablirt hat. Die Ofen von Nr. 3. spielen, wenn das Logement zu Stande gebracht, und die übrigen spielen, wenn der Feind über ihnen Werke errichtet.

Eine Hauptsache ist es, gleich anfangs im trocknen Graben, nahe vor dem Orte, wo die Bresche hinkömmt, Fladermihen zu legen; läßt man diese spielen, wenn der Feind in der Bresche durchs Feuer der Scheiterhaufen aufgehalten wird: so ist gewiß der Sturm abgeschlagen und die Bresche nun unersteiglich.

In den ausgehenden Winkeln der Aussenwerke und den Bastions, muß man bedeckte Oerter gegen die Bomben haben; dieser bedient man sich, sobald Bresche geschossen wird, zu Minen und sprengt den Feind, wenn er sich hier logirt, in die Luft.

b) **Contreminen, während der Belagerung anzulegen.** Man gehet nach Eröfnung der Trenchee von dem ausgehenden Winkel des bedeckten Weges dem Feinde in einem fünf Fuß hohen und drey Fuß breiten Rameaux in der verlängerten Capitale entgegen. Man führt aus diesen rechts und links kleinere Rameaux bis auf 50 bis 80 Fuß. Unterdeß dies alles geschiehet, gräbt man einen 10 bis 15 Fuß tiefen Gra-

ben von dem Anfange des Rameaux bis an die Contrescarpe, setzt 7 Fuß hohe und 6 Fuß weite Chassis, legt darüber Bohlen und macht ihn, indem man Erde darauf wirft, zum Minengange.

Auf diese Art verfährt man auf den beyden ausgehenden Winkeln der Bastions und auch, wenn man Zeit hat, auf den ausgehenden Winkeln des Ravelins und der Waffenplätze.

c) **Verhalten in den Contreminen.** Man legt, sobald der Feind mit seinen Werken über die Minen kömmt, Oefen an und läßt sie spielen. In dem Rameaux zunächst dem Feinde, sticht man, und hört den feindlichen Mineur in der Nähe, *) so legt man einen Ofen an und läßt ihn spielen; oder wenn er vor uns vorbey mit seinen Rameaux gegangen, so legt man einen schwach geladenen Ofen an, der nur den 4ten Theil der Ladung hat, welche erfordert wird, um einen Trichter hervorzubringen, der doppelt so groß, als die mindeste Widerstandslinie ist. Dadurch wird die feindliche Gallerie gequetscht. Man sucht sich ihrer nun so bald als möglich zu bemächtigen. Legt der Feind einen Glob de Compression an, und quetscht unsere Gallerie auf einige Distanz: so gehen

*) Man hört den feindlichen Mineur, wenn man ein dünnes Blech auf die Erde legt und daran das Ohr hält. Erbsen auf einer horizontal gestellten Trommel, zeigen durch einigen Laut und durchs Rollen ebenfalls die Arbeit des feindlichen Mineurs an; auch hört man den feindlichen Mineur, wenn man das Ohr in ein zur Seite gebohrtes Loch hält.

mir ihm gleich nachher wieder entgegen. Wir können ihn nun um so leichter entdecken, indem er in dem Trichter seine Gallerie, beym weitern Vorgehen, anfangen muß. Unterdeß man ihm beym weitern Vorgehen beobachtet, gehet man bis an den Trichter und läßt bey demselben Minen spielen, ruinirt sein Retranchement in demselben, verschüttet seine Eingänge ꝛc. Unterdeß man so den feindlichen Mineur aufhält, führt man unter dem Glacis rechts und links Gallerien, bis sie einander antreffen und gehet von diesen mit Horchgängen von Distanz zu Distanz weiter nach dem Felde hervor. Ist man auf diese Art fleißig und verbindet man mit den Contreminen die Fladerminen, welche unter a erwähnt sind: so wird man dem Feinde eine geraume Zeit den Besitz des Glacis streitig machen können. Die Fladerminen sind hier auch noch sehr wichtig. Sie sind dem Feinde unter und auf der Erde nachtheilig. Man läßt, wenn es sonst thunlich, die Minen bey Tagesanbruch spielen, um dem Feinde das Logement in demselben streitig zu machen.

) **Wenn die Wirkung beyder Arten Minen, die Wirkung des Geschützes und die Ausfälle einander die Hand bieten: so kann man bey einer nicht zu schwachen Garnison, durch Thätigkeit, durch Arbeit und durch einen geschick-**

*) Dies geschahe so oft bey dem Angriffe auf Schweidnitz 1762.

ten Gebrauch jener Mittel mehr than, als bis
her (Schweidnitz und Gibraltar ausgenommen) ge
than wurde.

# Anhang.

# I.

## Sinus- und Tangenten-Tabelle.

Diese Tabelle ist aus Vega's Tabellen gezogen und nach seinen zuletzt angezeigten Druckfehlern corrigirt. Der Halbmesser ist = 1 angenommen. Man hat fünf Decimalstellen hergesetzt; die sechste ꝛc. Stelle von der rechten zur linken enthält also Ganze. Nur von 10 zu 10 Minuten sind diese Sinusse und Tangenten angegeben. Schon diese geben die nöthige Genauigkeit bey dem Bombenwerfen und den Bestimmungen der Distanzen. Wollte man aber bey andern Gelegenheiten sich dieser Tabelle bedienen, so kann man nur zwischen 2 Sinussen oder Tangenten die mittlere Zahl nehmen: so hat man die Sinusse oder Tangenten von 5 zu 5 Minuten. Mit den Instrumenten, welche zum Erdmessen bestimmt, sind diese hinlänglich; selten erlauben sie $\frac{1}{12}$ Grade zu nehmen. Sowol bey den Sinussen als Tangenten sind, wenn die Ziffern bey mehrern vorn dieselben bleiben, die vordern nicht immer hergesetzt; so ist z. B. der Sinus von 14 Gr. 10 Min. 24474, und nicht 474.

| Gr. | m. | Sinus | Tang. | Gr. | m. | Sinus | Tang. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 10452 | 10510 |
| | 10 | 290 | 290 | | 10 | 742 | 804 |
| | 20 | 581 | 581 | | 20 | 11031 | 11098 |
| | 30 | 872 | 872 | | 30 | 320 | 393 |
| | 40 | 1163 | 1163 | | 40 | 609 | 688 |
| | 50 | 1454 | 1454 | | 50 | 898 | 983 |
| 1 | 0 | 1745 | 1745 | 7 | 0 | 12186 | 12278 |
| | 10 | 2036 | 2036 | | 10 | 475 | 573 |
| | 20 | 2326 | 2327 | | 20 | 764 | 869 |
| | 30 | 2617 | 2618 | | 30 | 13052 | 13165 |
| | 40 | 2908 | 2909 | | 40 | 340 | 461 |
| | 50 | 3199 | 3200 | | 50 | 629 | 757 |
| 2 | 0 | 3489 | 3492 | 8 | 0 | 917 | 14054 |
| | 10 | 3780 | 3783 | | 10 | 14205 | 350 |
| | 20 | 4071 | 4074 | | 20 | 493 | 647 |
| | 30 | 4361 | 4366 | | 30 | 780 | 945 |
| | 40 | 4652 | 4657 | | 40 | 15068 | 15242 |
| | 50 | 4943 | 4949 | | 50 | 356 | 540 |
| 3 | 0 | 5233 | 5240 | 9 | 0 | 643 | 838 |
| | 10 | 5524 | 5532 | | 10 | 930 | 16136 |
| | 20 | 5814 | 5824 | | 20 | 16217 | 435 |
| | 30 | 6104 | 6116 | | 30 | 504 | 734 |
| | 40 | 6395 | 6408 | | 40 | 791 | 17033 |
| | 50 | 6685 | 6700 | | 50 | 17078 | 332 |
| 4 | 0 | 6975 | 6992 | 10 | 0 | 364 | 632 |
| | 10 | 7265 | 7285 | | 10 | 651 | 932 |
| | 20 | 7555 | 7577 | | 20 | 937 | 18233 |
| | 30 | 7845 | 7870 | | 30 | 18223 | 533 |
| | 40 | 8135 | 8162 | | 40 | 509 | 834 |
| | 50 | 8425 | 8455 | | 50 | 795 | 19136 |
| 5 | 0 | 8715 | 8748 | 11 | 0 | 19080 | 438 |
| | 10 | 9005 | 9042 | | 10 | 366 | 740 |
| | 20 | 9294 | 9335 | | 20 | 651 | 20042 |
| | 30 | 9584 | 9628 | | 30 | 936 | 345 |
| | 40 | 9874 | 9922 | | 40 | 20221 | 648 |
| | 50 | 10163 | 10216 | | 50 | 506 | 951 |

| Gr. | m. | Sinus | Tang. | Gr. | m. | Sinus | Tang. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 0 | 20791 | 21255 | 18 | 0 | 30901 | 32491 |
| | 10 | 21075 | 559 | | 10 | 31178 | 813 |
| | 20 | 359 | 864 | | 20 | 454 | 33136 |
| | 30 | 643 | 22169 | | 30 | 730 | 459 |
| | 40 | 927 | 474 | | 40 | 32006 | 783 |
| | 50 | 22211 | 780 | | 50 | 281 | 34107 |
| 13 | 0 | 495 | 23086 | 19 | 0 | 556 | 432 |
| | 10 | 778 | 393 | | 10 | 831 | 758 |
| | 20 | 23061 | 700 | | 20 | 33106 | 35084 |
| | 30 | 344 | 24007 | | 30 | 380 | 411 |
| | 40 | 627 | 315 | | 40 | 654 | 739 |
| | 50 | 909 | 624 | | 50 | 928 | 36067 |
| 14 | 0 | 24192 | 932 | 20 | 0 | 34202 | 397 |
| | 10 | 474 | 25242 | | 10 | 475 | 726 |
| | 20 | 756 | 551 | | 20 | 748 | 37057 |
| | 30 | 25038 | 861 | | 30 | 35020 | 388 |
| | 40 | 319 | 26172 | | 40 | 293 | 720 |
| | 50 | 600 | 483 | | 50 | 565 | 38053 |
| 15 | 0 | 881 | 794 | 21 | 0 | 836 | 386 |
| | 10 | 26162 | 27106 | | 10 | 36108 | 720 |
| | 20 | 443 | 419 | | 20 | 379 | 39055 |
| | 30 | 723 | 732 | | 30 | 650 | 391 |
| | 40 | 27004 | 28045 | | 40 | 920 | 727 |
| | 50 | 284 | 359 | | 50 | 37190 | 40064 |
| 16 | 0 | 563 | 674 | 22 | 0 | 460 | 402 |
| | 10 | 843 | 989 | | 10 | 730 | 741 |
| | 20 | 28122 | 29305 | | 20 | 999 | 41080 |
| | 30 | 401 | 621 | | 30 | 38268 | 421 |
| | 40 | 680 | 938 | | 40 | 536 | 762 |
| | 50 | 958 | 30255 | | 50 | 805 | 42104 |
| 17 | 0 | 29237 | 573 | 23 | 0 | 39073 | 447 |
| | 10 | 515 | 891 | | 10 | 340 | 791 |
| | 20 | 793 | 31210 | | 20 | 607 | 43135 |
| | 30 | 30070 | 529 | | 30 | 874 | 481 |
| | 40 | 347 | 849 | | 40 | 40141 | 827 |
| | 50 | 624 | 32170 | | 50 | 407 | 44174 |

| Gr. | m. | Sinus | Tang. | Gr. | m. | Sinus | Tang. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 0 | 40673 | 44522 | 30 | 0 | 50000 | 735 |
| | 10 | 939 | 871 | | 10 | 251 | 58121 |
| | 20 | 41204 | 45221 | | 20 | 502 | 513 |
| | 30 | 469 | 572 | | 30 | 753 | 904 |
| | 40 | 733 | 924 | | 40 | 51004 | 59296 |
| | 50 | 998 | 46277 | | 50 | 254 | 690 |
| 25 | 0 | 42261 | 630 | 31 | 0 | 503 | 60086 |
| | 10 | 525 | 985 | | 10 | 752 | 482 |
| | 20 | 788 | 47340 | | 20 | 52001 | 880 |
| | 30 | 43051 | 697 | | 30 | 249 | 61280 |
| | 40 | 313 | 48055 | | 40 | 497 | 680 |
| | 50 | 575 | 413 | | 50 | 745 | 62083 |
| 26 | 0 | 837 | 773 | 32 | 0 | 991 | 486 |
| | 10 | 44098 | 49133 | | 10 | 53238 | 892 |
| | 20 | 359 | 495 | | 20 | 484 | 63298 |
| | 30 | 619 | 858 | | 30 | 729 | 707 |
| | 40 | 879 | 50221 | | 40 | 975 | 64116 |
| | 50 | 45139 | 586 | | 50 | 54219 | 527 |
| 27 | 0 | 399 | 952 | 33 | 0 | 463 | 940 |
| | 10 | 658 | 51319 | | 10 | 707 | 65355 |
| | 20 | 916 | 687 | | 20 | 950 | 771 |
| | 30 | 46174 | 52056 | | 30 | 55193 | 66188 |
| | 40 | 432 | 426 | | 40 | 436 | 607 |
| | 50 | 690 | 798 | | 50 | 677 | 67028 |
| 28 | 0 | 947 | 53170 | 34 | 0 | 919 | 450 |
| | 10 | 47203 | 544 | | 10 | 56160 | 874 |
| | 20 | 460 | 919 | | 20 | 400 | 68300 |
| | 30 | 715 | 54295 | | 30 | 640 | 728 |
| | 40 | 971 | 672 | | 40 | 880 | 69157 |
| | 50 | 48226 | 55051 | | 50 | 57119 | 588 |
| 29 | 0 | 480 | 430 | 35 | 0 | 357 | 70020 |
| | 10 | 735 | 811 | | 10 | 595 | 455 |
| | 20 | 988 | 56193 | | 20 | 833 | 891 |
| | 30 | 49242 | 577 | | 30 | 58070 | 71329 |
| | 40 | 495 | 961 | | 40 | 306 | 769 |
| | 50 | 747 | 57347 | | 50 | 542 | 72210 |

| Gr. | m. | Sinus | Tang. | Gr. | m. | Sinus | Tang. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 36 | 0 | 778 | 654 | 42 | 0 | 913 | 90040 |
| | 10 | 59013 | 73099 | | 10 | 67128 | 568 |
| | 20 | 248 | 546 | | 20 | 344 | 91099 |
| | 30 | 482 | 996 | | 30 | 559 | 633 |
| | 40 | 715 | 74447 | | 40 | 773 | 92169 |
| | 50 | 948 | 900 | | 50 | 986 | 709 |
| 37 | 0 | 60181 | 75355 | 43 | 0 | 68199 | 93251 |
| | 10 | 413 | 812 | | 10 | 412 | 769 |
| | 20 | 645 | 76271 | | 20 | 624 | 94345 |
| | 30 | 876 | 732 | | 30 | 835 | 896 |
| | 40 | 61106 | 77195 | | 40 | 69046 | 95450 |
| | 50 | 336 | 661 | | 50 | 256 | 96008 |
| 38 | 0 | 566 | 78128 | 44 | 0 | 465 | 568 |
| | 10 | 795 | 598 | | 10 | 674 | 97132 |
| | 20 | 62023 | 79069 | | 20 | 883 | 699 |
| | 30 | 251 | 543 | | 30 | 70090 | 98269 |
| | 40 | 478 | 80019 | | 40 | 298 | 843 |
| | 50 | 705 | 497 | | 50 | 504 | 99419 |
| 39 | 0 | 932 | 978 | 45 | 0 | 710 | 100000 |
| | 10 | 63157 | 81461 | | 10 | 916 | 583 |
| | 20 | 383 | 946 | | 20 | 71120 | 1170 |
| | 30 | 607 | 82433 | | 30 | 325 | 1760 |
| | 40 | 832 | 923 | | 40 | 528 | 2354 |
| | 50 | 64055 | 83415 | | 50 | 731 | 2952 |
| 40 | 0 | 278 | 909 | 46 | 0 | 933 | 3553 |
| | 10 | 501 | 84406 | | 10 | 72135 | 4157 |
| | 20 | 723 | 906 | | 20 | 336 | 4765 |
| | 30 | 944 | 85408 | | 30 | 537 | 5378 |
| | 40 | 65165 | 912 | | 40 | 737 | 5993 |
| | 50 | 386 | 46419 | | 50 | 936 | 6613 |
| 41 | 0 | 605 | 928 | 47 | 0 | 73135 | 7236 |
| | 10 | 825 | 87440 | | 10 | 333 | 7864 |
| | 20 | 66043 | 955 | | 20 | 530 | 8495 |
| | 30 | 262 | 88472 | | 30 | 727 | 9130 |
| | 40 | 479 | 992 | | 40 | 923 | 9770 |
| | 50 | 696 | 89515 | | 50 | 74119 | 110413 |

| Gr. | m. | Sinus | Tang. | Gr. | m. | Sinus | Tang. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 48 | 0 | 314 | 1062 | 54 | 0 | 901 | 7638 |
| | 10 | 508 | 1713 | | 10 | 81072 | 8483 |
| | 20 | 702 | 2369 | | 20 | 242 | 9335 |
| | 30 | 895 | 3029 | | 30 | 411 | 140194 |
| | 40 | 75088 | 3694 | | 40 | 580 | 1060 |
| | 50 | 279 | 4363 | | 50 | 748 | 1934 |
| 49 | 0 | 470 | 5036 | 55 | 0 | 915 | 2814 |
| | 10 | 661 | 5714 | | 10 | 82981 | 3702 |
| | 20 | 851 | 6397 | | 20 | 247 | 4598 |
| | 30 | 76040 | 7084 | | 30 | 482 | 5500 |
| | 40 | 229 | 7776 | | 40 | 577 | 6411 |
| | 50 | 417 | 8473 | | 50 | 740 | 7329 |
| 50 | 0 | 604 | 9175 | 56 | 0 | 903 | 8256 |
| | 10 | 791 | 9881 | | 10 | 83066 | 9190 |
| | 20 | 977 | 120593 | | 20 | 227 | 150132 |
| | 30 | 77162 | 1309 | | 30 | 388 | 1083 |
| | 49 | 347 | 2031 | | 40 | 548 | 2042 |
| | 50 | 531 | 2757 | | 50 | 708 | 3010 |
| 51 | 0 | 714 | 3489 | 57 | 0 | 867 | 3986 |
| | 10 | 897 | 4226 | | 10 | 84020 | 4971 |
| | 20 | 78079 | 4969 | | 20 | 182 | 5965 |
| | 30 | 260 | 5717 | | 30 | 339 | 6968 |
| | 40 | 441 | 6470 | | 40 | 495 | 7980 |
| | 50 | 621 | 7229 | | 50 | 650 | 9002 |
| 52 | 0 | 801 | 7994 | 58 | 0 | 804 | 160033 |
| | 10 | 979 | 8764 | | 10 | 958 | 1074 |
| | 20 | 79157 | 9540 | | 20 | 85111 | 2124 |
| | 30 | 335 | 130322 | | 30 | 264 | 3185 |
| | 40 | 512 | 1110 | | 40 | 415 | 4255 |
| | 50 | 688 | 1904 | | 50 | 566 | 5336 |
| 53 | 0 | 863 | 2704 | 59 | 0 | 716 | 6427 |
| | 10 | 80038 | 3510 | | 10 | 866 | 7529 |
| | 20 | 212 | 4323 | | 20 | 86015 | 8642 |
| | 30 | 385 | 5142 | | 30 | 162 | 9766 |
| | 40 | 558 | 5967 | | 40 | 310 | 170901 |
| | 50 | 730 | 6799 | | 50 | 456 | 2047 |

| Gr. | m. | Sinus | Tang. | Gr. | m. | Sinus | Tang. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 60 | 0 | 602 | 3205 | 66 | 0 | 354 | 4603 |
| | 10 | 747 | 4374 | | 10 | 472 | 6373 |
| | 20 | 891 | 5555 | | 20 | 589 | 8166 |
| | 30 | 87305 | 6749 | | 30 | 706 | 9984 |
| | 40 | 178 | 7955 | | 40 | 821 | 231826 |
| | 50 | 320 | 9173 | | 50 | 936 | 3692 |
| 61 | 0 | 461 | 180404 | 67 | 0 | 92050 | 5585 |
| | 10 | 602 | 1648 | | 10 | 163 | 7503 |
| | 20 | 742 | 2906 | | 20 | 276 | 9448 |
| | 30 | 881 | 4177 | | 30 | 387 | 241421 |
| | 40 | 88020 | 5461 | | 40 | 498 | 3421 |
| | 50 | 157 | 6760 | | 50 | 609 | 5450 |
| 62 | 0 | 294 | 8072 | 68 | 0 | 718 | 7508 |
| | 10 | 430 | 9399 | | 10 | 826 | 9596 |
| | 20 | 566 | 190741 | | 20 | 934 | 251715 |
| | 30 | 701 | 2098 | | 30 | 93041 | 3864 |
| | 40 | 835 | 3470 | | 40 | 147 | 6046 |
| | 50 | 968 | 4857 | | 50 | 253 | 8260 |
| 63 | 0 | 89100 | 6261 | 69 | 0 | 358 | 260508 |
| | 10 | 232 | 7680 | | 10 | 461 | 2791 |
| | 20 | 363 | 9116 | | 20 | 564 | 5108 |
| | 30 | 493 | 200568 | | 30 | 667 | 7462 |
| | 40 | 622 | 2038 | | 40 | 768 | 9852 |
| | 50 | 751 | 3525 | | 50 | 869 | 272280 |
| 64 | 0 | 879 | 5030 | 70 | 0 | 969 | 4747 |
| | 10 | 90006 | 6553 | | 10 | 94068 | 7254 |
| | 20 | 132 | 8094 | | 20 | 166 | 9801 |
| | 30 | 258 | 9654 | | 30 | 264 | 282391 |
| | 40 | 383 | 211233 | | 40 | 360 | 5023 |
| | 50 | 507 | 2832 | | 50 | 456 | 7699 |
| 65 | 0 | 630 | 4450 | 71 | 0 | 551 | 290421 |
| | 10 | 753 | 6089 | | 10 | 646 | 3188 |
| | 20 | 875 | 7749 | | 20 | 739 | 6004 |
| | 30 | 996 | 9429 | | 30 | 832 | 8868 |
| | 40 | 91116 | 221132 | | 40 | 924 | 301783 |
| | 50 | 235 | 1856 | | 50 | 95015 | 4749 |

| Gr. | m. | Sinus | Tang. | Gr. | m. | Sinus | Tang. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72 | 0 | 105 | 7768 | 78 | 0 | 814 | 470463 |
| | 10 | 195 | 310842 | | 10 | 874 | 7285 |
| | 20 | 283 | 3971 | | 20 | 934 | 484300 |
| | 30 | 371 | 71595 | | 30 | 992 | 491515 |
| | 40 | 458 | 320406 | | 40 | 98050 | 8940 |
| | 50 | 545 | 3714 | | 50 | 106 | 506583 |
| 73 | 0 | 630 | 7085 | 79 | 0 | 162 | 514455 |
| | 10 | 715 | 330520 | | 10 | 217 | 522566 |
| | 20 | 798 | 4023 | | 20 | 272 | 530927 |
| | 30 | 881 | 7594 | | 30 | 325 | 9551 |
| | 40 | 964 | 341236 | | 40 | 378 | 548450 |
| | 50 | 96045 | 4951 | | 50 | 429 | 557637 |
| 74 | 0 | 126 | 8741 | 80 | 0 | 480 | 567128 |
| | 10 | 205 | 352609 | | 10 | 530 | 576936 |
| | 20 | 284 | 6557 | | 20 | 580 | 587080 |
| | 30 | 363 | 360588 | | 30 | 628 | 597576 |
| | 40 | 440 | 4704 | | 40 | 676 | 608443 |
| | 50 | 516 | 8909 | | 50 | 722 | 619702 |
| 75 | 0 | 592 | 373205 | 81 | 0 | 768 | 631375 |
| | 10 | 667 | 7595 | | 10 | 813 | 643484 |
| | 20 | 741 | 382082 | | 20 | 858 | 656055 |
| | 30 | 814 | 6671 | | 30 | 901 | 669115 |
| | 40 | 887 | 391364 | | 40 | 944 | 682694 |
| | 50 | 958 | 6165 | | 50 | 985 | 696823 |
| 76 | 0 | 97029 | 401078 | 82 | 0 | 99026 | 711536 |
| | 10 | 97009 | 6107 | | 10 | 066 | 726872 |
| | 20 | 168 | 411256 | | 10 | 106 | 742870 |
| | 30 | 236 | 6529 | | 30 | 144 | 759575 |
| | 40 | 304 | 421933 | | 40 | 182 | 777035 |
| | 50 | 371 | 7470 | | 50 | 218 | 795302 |
| 77 | 0 | 437 | 433147 | 83 | 0 | 254 | 814434 |
| | 10 | 502 | 8969 | | 10 | 289 | 834495 |
| | 20 | 566 | 444941 | | 20 | 323 | 855554 |
| | 30 | 629 | 451070 | | 30 | 357 | 877688 |
| | 40 | 692 | 7362 | | 40 | 389 | 900982 |
| | 50 | 753 | 463824 | | 50 | 421 | 925530 |

| Gr. | m. | Sinus | Tang. | Gr. | m. | Sinus | Tang. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 0 | 452 | 951436 | 87 | 0 | 862 | 1908113 |
| | 10 | 482 | 978817 | | 10 | 877 | 2020555 |
| | 20 | 511 | 1007803 | | 20 | 891 | 2147040 |
| | 30 | 539 | 1038539 | | 30 | 904 | 2290376 |
| | 40 | 567 | 71191 | | 40 | 917 | 2454175 |
| | 50 | 593 | 1105943 | | 50 | 928 | 2643160 |
| 85 | 0 | 619 | 43005 | 88 | 0 | 939 | 2863625 |
| | 10 | 644 | 82616 | | 10 | 948 | 3124157 |
| | 20 | 668 | 1225050 | | 20 | 957 | 3436777 |
| | 30 | 691 | 70620 | | 30 | 965 | 3818845 |
| | 40 | 714 | 1319688 | | 40 | 972 | 4296407 |
| | 50 | 735 | 72673 | | 50 | 979 | 4910388 |
| 86 | 0 | 756 | 1430066 | 89 | 0 | 984 | 5728996 |
| | 10 | 776 | 92441 | | 10 | 989 | 6875008 |
| | 20 | 795 | 1560478 | | 20 | 993 | 8593979 |
| | 30 | 813 | 1634985 | | 30 | 996 | 11458865 |
| | 40 | 830 | 1716933 | | 40 | 998 | 17188540 |
| | 50 | 847 | 1807497 | | 50 | 999 | 34377371 |
| | | | | 90 | 0 | 100000 | Infinit. |

# II.

## Maaß, Geschwindigkeit und Entfernung des Feindes.

### A. Längen-Maaß.

**Das allgemeine Maaß ist** 1) die geographische Meile. Sie hält 22829 Pariſ. Fuß oder 25385 Cal. Fuß, oder 9519 gewöhnliche Schritt, jeden zu $2\frac{2}{3}$ Cal. Fuß. 2) Die Stunde wird gewöhnlich auf 6000 Schritt gerechnet.

**Im Preußiſchen** bedient man ſich des Rheinländiſchen Maaßes, eine Rheinländiſche Ruthe hält 12 R. Fuß, der Fuß 12 Zoll und der Zoll 12 Linien.

Ein Schritt hält 2 Fuß 4 Zoll R. M.

**Im Hannoverschen** hat man die Calenbergsche Ruthe. Sie hält 16 Fuß oder 6 Schritt, jeden zu 2 Fuß 8 Zoll. Eine Hannoversche Meile hält 12000 Schritt oder 2000 Cal. Ruthen oder 32000 Cal. Fuß. Der Fuß wird in 12 Zoll, der Zoll in 12 Linien getheilt.

**Im Sächsischen** hält die Landruthe 15 Fuß 2 Zoll. Die Sächsische oder Dresdener Elle, welcher man sich statt der Schritte bedient, hält 2 Sächsische Fuß. Die Sächsische Polizey-Meile hält etwas mehr als $1\frac{1}{4}$ geog. Meile oder 28341 Pariser oder 29333 Rheinl. Fuß.

**Im Oesterreichischen Militair** bedient man sich der Wiener Klafter. 1 Wiener Klafter hält 6 Wiener Fuß, der Fuß 12 Zoll und der Zoll 10 Linien. Auf den Schritt rechnet man nach Vega $2\frac{2}{3}$ Fuß.

**In Frankreich** hat man die Toise. Sie hält 6 Paris. Fuß. Der Fuß 12 Zoll und der Zoll 12 Linien. Auf die gemeine Lieue gehen 2284 Toisen.

**Das Englische** gewöhnliche Maaß ist Yards. Ein Yard hält 3 Lond. Fuß, der Fuß 12 Zoll und der Zoll 10 Linien. Die englische Meile hält 1760 Yards.

**In Dänemark** hat man das Rheinländische Maaß und den Schritt bey der Artillerie zu 2 Rheinl. Fuß angenommen. Eine dänische Meile ist beynahe einer geographischen gleich, und hält ungefähr 22000 Paris. Fuß.

## Verhältniß der Meilen und Fußmaßen.

| Auf einen Grad des Aequators gehen Meilen | | Wenn der Pariſ. Fuß in 1440 Theile getheilt, ſo hält davon der | |
|---|---|---|---|
| Geograph. | 15 | | |
| Däniſche | $14\frac{1}{2}$ | Rheinl. | 1391 |
| Engliſche | $69\frac{1}{6}$ | Londener | 1351 |
| Franzöſiſche | 25 | Wiener | 1401 |
| Italiäniſche | 60 | Sächſiſche | 1275 |
| Polniſche | 20 | Hannov. oder Calenb. | 1295 |
| Schleſiſche | 17 | Nürnberger Artill. Fuß | 1299 |
| Schwediſche | $10\frac{2}{3}$ | Turiner Piede di Liprando | 2277 |
| Sächſiſche | 12 | Leipziger | 1251 |
| Ungariſche | $13\frac{1}{2}$ | Amſterdamer | 1255 |
| Engl. und Franzöſ. Seemeilen | 60 | Stockholmer oder Schwediſche | 1316 *) |
| League | 20 | | |
| Hannöviſche | $11\frac{11}{12}$ | | |
| Rußiſche Werſte | $104\frac{1}{2}$ | | |

*) Verwandlung der Fuße. Wenn man 100 Calenb. Fuß in Pariſ. Fuß verwandeln will: ſo multiplicirt man 100 mit den Theilen, welche oben bey dem Cal. Fuß ſtehen (1295) und dividirt ſie durch die Theile, welche man neben dem Pariſer Fuß findet (1440), alsdann ergiebt der Quotient, wieviel die 100 Cal. Fuß in Pariſ. Fuß, ausmachen. Dies ſind hier $89\frac{39}{144}$. Mathematiſch wird dies Verfahren alſo angezeigt:

$$\frac{100 \times 1295}{1440} = 89\frac{39}{144}$$

Will man 50 Pariſ. Fuß in Calenb. Fuß verwandeln: ſo multiplicirt man dieſe 50 mit der Zahl, welche in der Verhältnißtafel neben dem Par. Fuß ſtehet (1440) und dividirt ſie durch die Zahl, welche in der Tafel bey den Calenb. Fußen ſtehet (1295). Da giebt der Quotient die geſuchten Cal. Fuße zu $55\frac{775}{1295}$.

## B. Geschwindigkeit.

### Infanterie.

1) Mit kleinen Detaschements kann man auf eine kurze Zeit, auf 1 bis $1\frac{1}{2}$ Stunde, in jeder Minute 100 gewöhnliche Schritte zurücklegen: also in $1\frac{1}{2}$ Stunde 9000 Schritt, oder beynahe eine geographische oder ordinaire deutsche Meile. Doch kann man in 10 Stunden nicht über 5 dieser Meilen marschiren.

2) Mit größern Detaschements kann man auch diese Weite nicht in der angegebenen Zeit erreichen, und mit Armeen kann man im durchschnittenen Terrain oft in einem Tage kaum 2 ordinaire deutsche Meilen zurücklegen. Gewöhnlich beträgt der Marsch einer Armee $2\frac{1}{2}$ bis 3 Meilen in einem Tage; in besondern Fällen aber doch auch 4; ja sogar auch 5 Meilen, wenn keine Defileen auf dem Marsche vorkommen, oder wenn in vielen Colonnen marschirt wird.

Verwandlung der übrigen Maßen. Man macht sie zu Fußen und verwandelt sie alsdann, wie oben. Wollte man wissen, wie viel 1000 Toisen in Calenb. Schritten sind: so macht man erst die Toisen zu Fuß, diese verwandelt man in Cal. Fuß, so wie oben. Die gefundenen Cal. Fuß macht man zu Cal. Schritt, das ist, man dividirt sie durch $2\frac{1}{3}$.

Will man wissen, wie groß eine englische Seemeile in geographischen Meilen: so dividirt man die Zahl 60 in 15 und multiplicirt den Quotienten $\frac{1}{4}$ mit der Größe einer geogr. Meile, d. i. mit 22829 Par. Fuß: so hat man 5707 Par. Fuß für die Größe der englischen Seemeile.

## Cavalerie.

1) 5 Minuten kann man mit einem kleinen Detaschement ohne Aufhören galloppiren, wenn die Pferde gut in Othem sind. Rechnet man auf jede Minute 500 Schritt: so kann man also in 5 Minuten 2500 machen.

2) Hat man eine größere Weite zu durchlaufen: so muß man im Trotte sich bewegen und auch den kann man nicht über ½ Stunde beybehalten. Im Trott legt man in jeder Minute 300, in 20 also 6000 und in 30, 9000 Schritt zurück. Man kann demnach eine ordinaire Meile etwa in ½ bis höchstens ¾ Stunden zurücklegen, wenn es nicht gleich weiter gilt.

3) Hat man weitere Märsche zu machen: so kann man, auch bey guten Wegen, doch nicht mehr als 6 ordinaire Meilen in 12 Stunden zurücklegen, ohne die Pferde zu sehr zu ermüden. Muß man 20 und mehr Meilen machen: so kann man auf 24 Stunden höchstens 8 Meilen rechnen. Doch halten dies nicht alle Pferde aus.

## C. Entfernung des Feindes.

### 1) Mit dem Fernrohr zu finden. *)

*) Ohne Fernrohr ist man ein Kurzsichtiger, und kann die mannigfaltigen Wahrnehmungen nicht benutzen, die sich uns im Kriege, in der Entfernung oft darbieten. Die ordinairen Fernröhre oder sogenannten Perspective nähern die Objecte so wenig, daß sie fast gar keinen Nutzen haben. Die Spiegeltelescope nähern stark, aber sie stellen selten deutlich dar, oder verliehren doch bald diese Eigenschaft. Am besten

Läßt man in ein Fernrohr einen Maasstab (ein Micrometer) auf Glas anbringen: so siehet man das Object, nach dem man das Fernrohr gerichtet hat, in dem Maasstabe und zwar um desto größer, je näher es ist. Stellt man einen Versuch an und bemerkt sich die Größe, d. i. die Abtheilungen, welche der Mann auf verschiedene Entfernungen im Fernrohr einnimmt: so kann man darnach immer einigermaßen in andern Fällen die Entfernung des Feindes beurtheilen.

### 2) Mit bloßen Augen die Entfernung des Feindes zu bestimmen.

Ueber 2000 Schritt nimmt man von der Infanterie weiter nichts wahr, als das Gewehrblitzen. Siehet man daher von ihr keine Farbe, keine Rotten, keine Montirung ꝛc. so ist sie immer über diese Distanz entfernt. Bey der Cavalerie siehet man auf dieser Weite die Rotten, ohne daß man bestimmt wahrnimmt, daß es Leute zu Pferde sind. Auf 1500 Schritt unterscheidet man

sind die Dollondschen oder acromatischen Fernröhre. Ein acromatisches Fernrohr, welches ausgezogen 14 und ineinandergeschoben 5 Zoll lang ist, 12 Loth wiegt und sehr gut äußerlich verwahrt ist, kostet 4 bis 5 Louisd'or und bringt 22mal das Object näher. Wem dies eine zu große Auslage ist, der kann mit einem Objectiv und Oculargläse, welches man an einem ordinairen Handstocke, wenn man sich dessen bedienen will, befestigen kann, sich schon behelfen. Wenn diese Gläser gehörig eingerichtet sind: so bringen sie bey einem 4 Fuß langen Stock das Object schon 20 bis 22mal näher, und kosten bey der besten Einrichtung doch nicht mehr als 2 Ducaten.

Der Mechanicus Drechsler in Hannover verfertigt diese Gläser von ganz vorzüglicher Güte.

erst bey der Infanterie die Rotten. Bey der Cavalerie siehet man noch die Pferde nicht bestimmt, aber man siehet doch, daß es Leute zu Pferde sind. Auf 1000 Schritt unterscheidet man den Kopf schon zu Zeiten von dem Körper, doch siehet man denselben erst auf 600 Schritt ganz deutlich. Auf 400 bis 300 Schritt fängt man an, das Gesicht, die Tressen und Rabatten wahrzunehmen. Auf 100 bis 70 Schritt siehet man die Augen von einigen Leuten, als einen Punct. *)

## D. Die Entfernung eines unzugänglichen Objects genau zu finden. **)

Man will die Entfernung des Standorts C vom Objecte A aus dem Standort C finden, Pl. VI. Fig. 22.

### Erste Auflösung ohne Instrumente. ***)

*) Aus diesen Beobachtungen und aus dem, was weiterhin über die Schußweiten gesagt ist, folgt: 1) Daß man mit Kartätschen gute Wirkung erhält: sobald man den Kopf von dem übrigen Körper unterscheidet. 2) Daß man durch das Infanteriefeuer erst dann sichere Wirkung erhält, wenn man das Gesicht des Feindes deutlich siehet, und daß man unter gewissen Umständen gegen Cavalerie (wenn man erst auf 50 Schritt feuern will) nicht eher Feuer geben muß, bis man die Augen der Leute entdeckt.

**) Beym Recognosciren eines Orts oder Postens; wenn man dem Feinde eine Zeitlang gegenüber stehet; oder wenn man einen Ort beschiessen oder bewerfen will: in allen diesen und vielen andern Fällen ist es nützlich, die Entfernung eines Objects aus einem bestimmten Standpuncte genau finden zu können.

***) Nur die hier gegebene Auflösung verstattet Geschwindigkeit, wenigen Raum und Genauigkeit. Dies des

1) Man mißt in der Verlängerung A C eine Linie C B von 50 Schritt rückwärts, und bemerkt sich den Punct B und C. 2) Man errichtet eine Linie C E von 40 Schritt auf B C senkrecht nach dem Augenmaaße, mißt sie ab und bemerkt sich den Punct E. 3) Man mißt eine Linie E F in der Verlängerung von E A so lang als B C, 50 Schritt lang, und bemerkt sich den Punct F. 4) Man mißt die Linie B F und ziehet von dieser Linie die Linie C E ab, und bemerkt sich, was übrig bleibt. Findet man B F zu 42 Schritt: so wäre der Unterschied 2 Schritt, und nähme man B D = *CE* an: so wäre D F = 2 Schritt, und B C = D E oder doch beynahe = D E. 5) Nun findet man durch die Regula detri C A, indem man setzt: DF : DE = *CE* : *CA* oder nach den bemerkten Zahlen 2 : 50 = 40 : AC. Da würde A C zu 1000 Schritt gefunden. *)

nen zur Nachricht, welche geneigt seyn mögten, sich einer andern zu bedienen.

*) Bey der Auflösung dieser Aufgabe ist folgendes zu bemerken: 1) Man muß bey Zeiten an dem Handstock oder an dem Seitengewehr die Maaßen von einem Fuß oder Schritt, mit der Eintheilung von Zollen sich bemerkt haben. 2) Man mißt die Linien bey der Auflösung der Aufgabe mit einem Stabe, einer Latte, einer Schnur, oder was man sonst am geschwindesten zu dieser Absicht bekommen kann. Die Länge der Latte oder Schnur bestimmt man nach dem oben erwähnten Maasstabe, denn es kommt hier auf Genauigkeit an. 3) Es ist eine Hauptsache, daß man genau und insbesondre bey der Linie E C und B F verfahrt. Kein Zoll muß gefehlt werden. Auch müssen die Puncte E und C durch nicht zu dicke Stöcke, welche senkrecht niedergesteckt sind, bemerkt werden.

## Zweyte Auflösung.

Es sey die Weite A C Pl. VI. Fig. 23. zu finden. Man mißt eine Linie A B (400 Schritt) und nimmt in A den Winkel C A B (40 Grad) in B den Winkel C B A (64 Grad 10 Min.) addirt die beyden Winkel, zieht sie von 180 ab: so erhält man den Winkel bey C (hier zu 75 Gran 50 Min.) Nun setzt man:

Sin. C.: Sin. B = AB: AC, d. i. Sin. 75 Gr. 50 Min. Sin. 64 Gr. 10 Min. = 400: A C, setzt man nun aus den Sinustabellen die Sin., so hat man

96958; 90006 = 400: A C

Nimmt man eine Standlinie A B, welche nicht unter $\frac{1}{7}$ der Linie A C fällt: so kann man mit einem Astrolabium, welches 7 bis 8 Zoll im Durchmesser hält, und von 10 zu 10 Min. mißt, so genau die Distanzen finden, als es hier nöthig ist. Je größer man die Standlinie A B nimmt, und je genauer man diese Linien und die Winkel bey A und B mißt, desto genauer erhält man die Linie A C. Nimmt man die Winkel bis zu 5 Minuten: so findet man in den Tabellen die Sinusse dazu, wenn man zwischen den beyden nächsten Sinussen die Mittelzahl nimmt. Z. B. den Sin. von 25 Gr. 5 Min. erhält man, wenn man den von 25 Grad und von 25 Grad 10 Min. addirt und die Summe durch 2 dividirt.

4) Nimmt man E C und B C zu 120 Schritt: so fehlt man, wenn die Entfernung des Objects

500 Schritt beträgt, höchstens 6 Schritt
wenn sie 1000 — — — 12 —
— — 2000 — — — 24 —

# III.

## Eine Gegend aufzunehmen.

Dieser Aufsatz ist für diejenigen, welche aufnehmen können, aber nicht die militairischen Methoden kennen.

### a) Eine militairische Charte geschwind aufzunehmen.

Es sey Pl. I. die Gegend von Neustadt, Nienburg, Rethen und Riethagen, von welcher man eine Charte entwerfen will, in der alle Oerter, alle Gehölze, Moräste, große Berge und alle Flüsse und Bäche angezeigt. a) Erstlich entwirft man die Gegend durch Dreyecke im Ganzen, nach einem gewissen Maaßstabe. Man ziehet durch kundige Leute Nachricht von der Entfernung einiger Hauptörter ein, welche nicht weiter als 3 bis 4 Stunden von einander entfernt sind. Man erfährt, daß auf 4 Stunden von Neustadt Lindsburg und auf 3½ Stunde von Neustadt Mandelsloh liege; und daß Mandelsloh von Lindsburg 4 Stunden entfernt sey. Hieraus trägt man sich das erste Dreyeck auf. b) Dieses Dreyeck füllt man nun weiter aus. Man erkundigt sich nach der Weite der Oerter, die auf dem Wege von Neustadt nach Mandelsloh liegen und trägt sie in und neben der Linie, die von Neustadt nach Mandelsloh auf dem Brouillon gezogen, nach dem Maaßstabe ein. Eben das thut man mit den Oertern zwischen Lindsburg und Neustadt. c) Jetzo begiebt man sich von Neustadt nach Mandelsloh, berichtigt die Weiten und trägt zugleich die Nebenörter ein. Z. B. Eilzen, Hütten

krug, Hagen ꝛc. Man erkundigt sich nemlich, wie weit Eilzen von Empelde und Neustadt, und schneidet darnach Eilzen durch 2 Bogen mit dem Zirkel aus Empelde und Neustadt. Eben so trägt man Hüttenkrug ꝛc. auf. d) So arbeitet man nach Mandelsloh, von da nach Lindsburg, alsdann bekömmt man alle Oerter, Moräste, und alle Gehölze, die man zwischen den Oertern nach dem Augenmaaß einträgt. Nun formirt man von neuem ein großes Dreyeck und operirt auf gleiche Art. Man schreibt bey die Dörfer die Anzahl der Häuser.

b) **Eine Gegend militairisch mit einer kleinen Mensel, Diopter-Lintal und Boussole aufzunehmen.**

Man befindet sich Pl. III. bey den Windmühlen in m und bey Vort Meyr; man trägt diese beyden Windmühlen nach ihrer Entfernung auf und bezeichnet sich den Magnetnadelstrich. Man schneidet auf der kleinen Mensel von den obigen Punkten den Thurm von Nordhemmern, von Minden und Tonhausen; mehr unterscheidende Punkte findet man nicht. Man gehet von Vortmeyrs Mühle über f und e bis III. und zählt die Schritte bis an diesen Punkt. Man wollte anfangs nur bis f gehen, konnte aber erst bey III. um sich sehen. Man richtet die Mensel mit der Magnetnadel ein, ziehet, indem man über den Punct Vortmeyr auf der Mensel nach der Mühle Vortmeyr auf dem Felde visirt, eine Linie rückwärts und setzt die abgeschrittene Weite ab, alsdann hat man den Punct III. Nun schneidet man von hier den Thurm bey Nordhemmern und

Minden noch genauer, als es vorher geschehen konnte; gehet wieder zurück bis f, von f und g bis zum Nordhemmer-Thurm und zeichnet alles, dem Maaßstabe und Augenmaaße gemäß, ein. Vom Nordhemmer Thurm gehet man in Nordhemmern herunter, bis man neben Südhemmern aus dem Dorfe kömmt. Hier richtet man sich ein, ziehet eine Linie über den Nordhemmer-Thurm rückwärts, setzt die eben abgeschrittene Weite von dem Thurm bis an den neuen Standort ab, visirt nun nach einigen sich auszeichnenden Häusern in Hahlen und ziehet eine Linie auf dem Papier nach denselben, welche zufällig über Hartum gehet. Man gehet nun über diesen Ort nach Hahlen und zeichnet alles auf der gezogenen Linie theils nach dem Augenmaaß, theils aber nach der abgeschrittenen Weite ein. Jetzt hat man bey Hahlen keinen festen Punkt, von dem man weiter ausgehen könnte. Man gehet daher aufs Freye bis bey V. Hier richtet man sich ein und schneidet nach der Windmühle m und den Minder Thurm rückwärts den Punkt V. Man zeichnet hier das Gehölz zwischen Südhemmern, Nordhemmern und Hahlen nach dem Augenmaaß auf. Von V schreitet man gegen H, richtet sich hier ein und ziehet über den Minder Thurm eine Linie rückwärts und setzt aus V die abgeschrittene Weite auf diese Linie. Dies giebt den Punkt H. Von H gehet man grade auf die Mühle bey Vortmeyr zu und zeichnet auf diesem Wege nach dem Maaßstabe und den ausgeschrittenen Weiten die Häuser bey H, 12, h und c ein; so wie man neben

c kömmt, gehet man über H nach Tonhausen. Da c durch die Weite c H auf der Linie gegen die Windmühle bestimmt und Tonhausen schon geschnitten ist: so kann man alles bis dahin nach dem Augenmaaß und den abgeschrittenen Distanzen einzeichnen.

## IV.

## Getraidemaaß, Münzen, Gewicht ꝛc.

### a) Getraidemaaß in Pariser Cubikzoll:

| | |
|---|---|
| Berlin, der Scheffel | 2571 |
| Bremen, | 3541 |
| Cassel, die Metze | 438 |
| Dänemark, die Tonne | 7009 |
| Danzig, der Scheffel | 2437 |
| Dresden, | 5287 |
| England, der Buschel | 1801 |
| Frankreich, das Boisseau | $644\frac{66}{100}$ |
| Hamburg, der Scheffel | 5312 |
| Hannover, der Himten | 1564 |
| Holstein, der Scheffel | 1992 |
| Leipzig | 6939 |
| Nordhausen | 2148 |
| Schweden, die Tonne | 7386 |
| Schlesien | 3780 |
| Spanien, Fanega | 2390 |
| Würtemberg, Simri | 1105 |

1 Buſchel engliſch hält 8 Gallons.

12 Boiſſeaux fr. halten ein Septier.

Eine Wiener, oder oeſterreichiſche Metze hält 1,9471 Wiener Cubikſchuhe. *)

## b) Münze. **)

### Deutſchland.

Der Conventions-Fuß, nach dem aus 1 Mark fein 20 Gulden oder 15 Rthlr. gemünzt werden, beſtehet in

*) Im Hannövriſchen machen 6 Himten 1 Malter und 12 Malter 1 Fuder; 1 Wiſpel hält 8 Malter und 1 Laſt hält 2 Wiſpel. In Berlin hält der Wiſpel 24 Scheffel. Der Hannövriſche Himte hält 2177 Hamb. Cub. Zoll und 1 Himte des beſten Rockens wiegt 48 Pfund. 1 Himte Haber 30, mittelmäßiger 24 Pfund. Man liefert im Hannövr. auf die Ration $\frac{1}{3}$ Himt. Haber (zu 8 Pfund) oder $\frac{1}{4}$ Himten Gerſte oder $\frac{1}{5}$ Himten Rocken. In Dänemark hat 1 Laſt 12 Tonnen und 1 Tonne 8 Scheffel. In Schleſien hat ein Malter 12 Scheffel.

**) 1 Cöln. Mark Silber (welches $15\frac{1}{4}$ Loth des Hannövr. Krampfundes ausmacht) hält 12 Rthlr. hieſige Caſſenmünze, die Piſtole zu $4\frac{3}{7}$ Rthlr. oder $12\frac{6}{7}$ Rthlr. Conv. Münze, die Piſtole zu 5 Rthl. an Werth. In hieſiger Caſſenmünze iſt bey dem feinen Gulden wirklich 1 Mark Silber enthalten; bey dem Conventionsgulden iſt aber in $12\frac{6}{7}$ Rthlr. bey weitem keine Mark.

Der Werth des Goldes verhält ſich bey gleicher Schwere zu dem des Silbers nach dem Conventionsfuß, wie $14\frac{1}{2\frac{1}{2}}$ zu 1, nach dem Graumannſchen Fuß, wie $13\frac{1}{2\frac{1}{8}}$ : 1, in Holland wie $14\frac{2}{3}$ : 1, und im Chur-braunſchw. wie $15\frac{1}{10}$ : 1. $67\frac{6}{7}$ holländ. Ducaten wiegen 1 Mark Cöln. Silbergewicht. Ein ordinair Pfund Silber iſt alſo 26 bis 28, und ein Pfund Gold etwas 400 Thaler Conv. Münze (nach Verſchiedenheit des Pfundes) werth.

**Oesterreich, Bayern, Chursachsen, Thüringen, Franken, Schwaben, Hessen, Münster, Stadt Bremen, Braunschweig und Mecklenburg-Strelitz.**

Auf eine preußische oder braunschweigische Pistole gehen 5 Thaler oder $7\frac{1}{2}$ Gulden Conventionsmünze. Ein holländischer Ducate hält $2\frac{5}{8}$ Rthlr. C. M. Der Thaler wird in 24 Groschen oder Gutegroschen getheilt und der Groschen in 12 Pfennige. Conventionsmünze und Sächsisch Geld sind gleichbedeutend. Das **Preußische Courant** ist von geringerm Werthe, aus einer Mark fein sind von demselben 21 Gulden gemünzet. Es müßte demnach auf 1 Pistole $5\frac{1}{4}$ Thaler Pr. Courant gehen; man giebt aber in Berlin für 1 Pistole $5\frac{1}{3}$ (und oft, besonders, wenn es kleine Münze, $5\frac{1}{2}$) Thaler Pr. C. und für einen holländischen Ducaten 3 Thaler und 1 bis 3 Gr., nachdem die Münzsorte ist. Im **Hannövrischen** und **Schwedisch-Pommern**, ist die Mark fein zu 18 Gulden oder 12 Rthlr. ausgemünzet. Nach Hannövrischer Cassenmünze gilt die Pistole $4\frac{2}{3}$ Thaler oder 7 Gulden und der Holl. Ducaten $2\frac{2}{3}$ Thaler. Der Thaler hat 36 Mariengroschen, und der Groschen 8 Pfennige.

Der 24 Gulden-Fuß, (wo man 24 Gulden aus der Mark münzt) findet in **Bayern, Schwaben, Franken** und einen Theil des **Rheinischen** und **Westphälischen** Kreises statt. Hier sind 24 Gulden gleich 20 Gulden Conventionsmünze. Eine braunschweigische, preußische oder alte französische Pistole gilt

9⅓ Gulden oder 6½ Rthlr. (im Reiche). Man nennt diese Gulden meistens Rheinische Gulden. In **Lübeck** und **Hamburg** wird die Mark zu 17 Gulden oder 34 Mark ausgemünzet, 20 Conventionsgulden sind daher gleich 34 Mark Hamburger Münze am innern Gehalt.

| | | Conv. Münze. |
|---|---|---|
| **England.** Pf. Sterling ungefähr | 5 Thlr. 18 ggr. | |
| Guinee | — 6 — | 1 — |
| Schilling | — — | 7 ggr. 2 pf. |
| **Holland.** Gulden | — | 12 — 11 — |
| 1 Pfund flämisch | 3 — | 5 — 6 — |
| 1 Stüver | — | — 8 pf. |
| **Frankreich.** Livre | — | 6 — — |
| 1 Sous | — | — 3½ pf. |
| 1 Carolin, (Louis neuf) oder Schildlouisd'or | 6 — | 2 — — |
| 1 alte Pistole | 5 — | — — |
| **Polen.** Gulden | — | 4 — — |
| 1 Ducaten gilt 18 Gulden. | | |
| **Dänemark.** 1 Rthlr. | 1 — | 6 — 6 — |
| 1 Mark | — | 5 — — |
| 1 Christiand'or | 5 — | — — |
| **Schweden.** 1 Rthlr. gleich 18 Thlr. Kupfermünze od. gleich 6 Thlr. Silberm. gleich | 1 — | 11 — 2 — |
| **Rußland.** alte Rubel | 1 — | 3 — — |
| neue Rubel bald 23 ggr. bald | 1 — | 1 — — |

| | Conv. Münze. |
|---|---|
| **Spanien.** 1 harter Piaſſer (Peſo duro) gleich 20 Realen gleich | 1 Thlr. 6 ggr. — |
| 1 Doblon de Oro | 5 — — — |
| 1 Real | — 1 — 6 pf. |
| **Neapel. Sicilien.** 1 Ducato | 1 — 4 — 6 pf. |
| 1 Tari | — 5 — 8 — |
| 1 Unze | 3 — 13 — — |
| **Kirchenſtaat.** 1 Scudo | 1 — — — |
| 1 Ducato oder Zechino | 2 — 1 — — |
| **Sardinien.** 1 Lira | — 6 — — |
| 1 Scudo | 1 — 12 — — |
| **Portugal.** Rees (Reis) 25 gleich | — 1 — — |
| 1000 Rees | 1 — 16 — — |
| 1 neue Cruſado 480 und eine alte 400 R. 1 Moidor gleich 4800 Rees. | |
| **Preußen.** In Königsberg 1 Gulde | — 8 — — |
| 1 Clev. Thaler | — 12 — — |
| 1 Clev. Gulden | — 8 — — |
| **Oeſterreich.** 1 Wien. Gulde | — 16 — — |
| Oeſt. u. Kremnitz. Ducate | 3 — — — |

## c) Vergleichung des Gewichts.

hält in holländischen Assen Trygewichts

| Oerter. | Gold- Silbermark hält | Handlungsgewicht |
|---|---|---|
| Amsterdam | 5120 | 10279 |
| Berlin | 4874 | 9748 |
| Braunschweig | 4858 | 9716 |
| Breslau | 4066 | 8434 |
| Cöln | 4864 | 9728 |
| Dänemark | 4888 | 10388 |
| Dresden s. Leipzig | | |
| England Troys | 7770 | 7770 |
| Frankfurt a. Mayn | 4864 | 10595 |
| Hamburg | 4864 | 10080 |
| Hannover | 4864 | 10208 |
| Königsberg | 4076 | 9748 |
| Kopenhagen | 4888 | 10388 |
| Leipzig | 4864 | 9716 |
| München | | 11671 |
| Nürnberg | 4961 | 10610 |
| Paris | 5101 | 10202 |
| Rußland | 8512 | 8512 |
| Schweden | 4384 | 8849 |
| Eisengewicht | | 7078 |
| Turin | 5120 | 7680 |
| Wien | 5840 | 11672 |
| Warschau | | 7863 *) |

*) Silber- und Goldgewicht. 1 Mark hält 8 Unzen, 1 Unze hält 2 Loth, 1 Loth hält 4 Quentin, 1 Quentin hält 4 Pfennig, 1 Pf. hält 17 Köln. Aeschen, 1 As hält $1\frac{2}{7}$ holländ. As, 1 holländ. As hält $13\frac{1}{5}$ Richttheile.

Handelsgewicht. 1 Pfund hält 32 Loth, 1 Loth hält 4 Quentin. 1 Centner hält im Hannöverischen 112 Pfund, 1 Last hält dreyßig Centner; 1 Schiffpfund hält $2\frac{1}{2}$ Centner und 1 Liespfund hält 14 Pfund. 1 Stein Wolle hält 11 Pfund. In Berlin hält 1 Centner 110 Pfund. In Dänemark 100 Pfund.

## d) Vergleichung der eigenen Schwere der Körper und der Durchmesser der Kugeln.

Wenn das Regenwasser gleich 1; so ist

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bley deutsches | 11,310 | Marmor | 2,707 |
| Brunnenwasser | 1,008 | Pantoffelholz | 0,240 |
| Eisen gegossenes | 7,434 | Queckſilber | 14,000 |
| —— geschmiedetes | 7,645 | Regenwasser | 1,000 |
| Eichenbaum | 0,929 | Silber, feines | 11,091 |
| Gold, das reinste | 19,640 | —— schlechtes | 10,340 |
| —— Ducaten | 18,261 | Stahl, harter | 7,704 |
| Kupfer, schwedisches | 8,784 | Schwefel, gemeiner | 1,800 |
| Kieselstein | 2,542 | Salpeter | 1,900 |
| Kuhmilch | 1,030 | Seewasser | 1,030 |
| Luft | 0,001$\frac{9}{13}$ | Tannenholz | 0,550 |
| Messing, gegoss. | 8,000 | Ulmen | 0,600 |
| —— geschlagenes | 8,349 | Zinn, reines | 7,320 *). |

*) Ein Wiener Cubikfuß Regenwasser wiegt 56$\frac{1}{2}$ Wiener Pfund, und ein hannövrischer etwa 51 hannövrische Pfund. Will man das Gewicht irgend eines Cubikfußes der angezeigten Körper in hannövr. Pfunden haben: so multiplicirt man die Verhältnißzahl der Tabelle mit 51. Wollte man wissen, wieviel 1 Cubikfuß gegossenes Eisen wiegt: so multiplicirt man 7,434 mit 51: so erhält man 379,134 Pfund.

Nach Versuchen, wo man aber vom Kleinen aufs Große schloß, wog ein hannövr. Cubikfuß Canonenmetall 376 hannövr. Pfund, Eichenholz 30 bis 50, Tannenholz 25, Pulver 46, Gartenerde 82 bis 136 Pfund. Bey der preußischen Artillerie rechnet man den Rheinländischen Cubikfuß gegossenes Eisen auf 476$\frac{9}{10}$ Berliner Pfund, den Cubikfuß Bley auf 707$\frac{9}{12}$ Pfund, Stein auf 136, und Pulver auf 60 Pfund.

| Gewicht der Kugeln | Durchmesser der Kugeln in Rheinl. Zoll | | |
|---|---|---|---|
| | Eisen | Bley | Stein |
| 1½ Loth | 0, 69 | 0, 61 | —— |
| 1 Pfund | 1, 90 | 1, 67 | —— |
| 3 —— | 2, 75 | 2, 42 | —— |
| 6 —— | 3, 46 | 3, 06 | —— |
| 7 —— | —— | —— | 5, 54 |
| 10 —— | —— | —— | 6, 24 |
| 12 —— | 4, 36 | —— | —— |
| 18 —— | —— | —— | 7, 60 |
| 24 —— | 5, 50 | —— | —— |
| 25 —— | —— | —— | 8, 48 |
| 30 —— | —— | —— | 9, 01 |
| 50 —— | —— | —— | 10, 68 |
| 75 —— | —— | —— | 12, 23 |

# V.

## Schuß- und Wurfweiten.

### I. Dänisches Geschütz.

12pfünder; 22 Caliber lang, 2384 Pfund schwer, 4 Pfund Ladung, Visirschuß oder 1 Grad 900 Schritt *), 2 Grad 1200 Schritt, 3 Grad 1500, 10 Grad 2900 Schritt.

6pfünder; 22 Cal. lang, 1234 Pfund schwer, 2 Pfund 16 Loth Ladung, Visirsch. oder 1 Grad 900 Schritt, 2 Grad 1200, 3 Grad 1500, 10 Gr. 2900 Schritt.

3pfünder, 22 Calib. lang, 614 Pfund schwer, 1 Pfund 16 Loth Lad., Visirsch. 900 Schr., 2 Gr. 1200 Schr., 3 Gr. 1500, 10 Gr. 2900. 3pfünder bey den Grenadierbataill. 16 Cal. lang, 406 Pf. schwer, 1 Pf. La

*) 1 Schritt ist zu 2 Rheinl. Fuß genommen (wie mir gesagt.)

Visirsch. 650 Schr., 2 Gr. 900, 3 Gr. 1200, 10 Gr. 2000 Schr.

1pfünder, Amüf. 204 Pfund schwer, 12 Loth Ladung Visirsch. oder 1 Gr. 800 Schr. 2 Gr. 1000, 3 Gr. 1200, 10 Gr. 2000 Schr.

20pfündige Haub. (hieße bey uns 10pfündige) 780 Pf. schwer, mit 1 Pfund Ladung 3 Gr. 300, 5 Gr. 500, 10 Gr. 900, 15 Gr. 1500 Schr. mit 1 Pf. 16 Loth Ladung 3 Gr. 400, 5 Gr. 800, 10 Gr. 1100, 15 Gr. 1600 Schritt.

Die Kartätschenbüchsen enthalten für jedes Geschütz 100 Stück Kugeln. Man fängt sie zu brauchen an: bey der Haubitze auf 400 Schritt, beym 6 und 12pfünder auf 700 Schr., beym 3pfünder auf 500 und beym 1pfünder auf 400 Schritt, und richtet anfangs in 2 Gr.

36pfündige Haub. (bey uns 18pfündige) 1 Pf. 4 Loth und 2 Gr. 48 M. schlägt auf 300 Schr. auf und geht mit 6 Ricochetten bis 1000; 2 Pf. 5 Gr. schlägt auf 550, und geht mit 5 Ricoch. bis 1400; 2 Pf. 10 Gr. 1300 Schr.; 2 Pf. 15 Gr. 1700 Schr.; 2 Pfund 45 Gr. 2600 Schr.

## II. Hannövrisches Geschütz.

12pfünder, 18 Cal. lang, 5 Pf. Visirsch. 959, 2 Grad 1398 Schritt.

6pfünder, 18 Cal. lang, 3 Pf. Visirsch. 948, 2 Grad 1317 Schr.

3pfünder, 21 Cal. lang, 1½ Pf. Visirsch. 795, 2 Grad 1100 Schr. *).

*) Jeden zu 2 Fuß 8 Zoll Calenb. Maas.

7pfündige Haub. 2 Pf. Lad. 2 Gr. 600 Schr. 10 Gr. 16 bis 1800 Schr.

30pfünd. Haub. 1 Pf. und 15 Gr. 600 Schr.

30pfünd. Mortiers 1 Pf. und 15 Gr. 568 Schr.

## III. Preußisches Geschütz.

24pfünder, 22 Cal. lang, 62 Centn. schwer, 10 Pf. Lad. 0 Gr. 325, 1 Gr. 950, 2 Gr. 1350, 3 Gr. 1720, 4 Gr. 2050.

12pfünder, 22 Cal. lang, 28½ Centn. schwer, 5 Pf. Lad., 1 Gr. 880, 2 Gr. 1280, 3 Gr. 1655, 4 Gr. 1995 Schr. *)

12pfünder, 18 Cal. lang, 18 Centn. schwer, 4 Pf. Lad. 1 Gr. 790, 2 Gr. 1195, 3 Gr. 1570, 4 Gr. 11850 Schritt.

12pfünd. 14 Cal. lang, 10½ Centn. schw. 3½ Pf. Lad. 2 Gr. 1150, 3 Gr. 1375, 4 Gr. 1575 Schr.

6pfünd. 22 Cal. lang, 14 Centn. schw. 3 Pf. Lad. 2 Gr. 1310, 3 Gr. 1585, 4 Gr. 1830 Schr.

6pfünd. 18 Cal. lang, 8¼ Centn. schw. 2¼ Pf. Lad. 1 Grad 825, 2 Grad 1155, 3 Grad 1420, 4 Grad 1630 Schritt.

3pfünd. 20 Cal. lang, 5½ Centn. schw. 1¼ Pf. Ladung 1 Gr. 550, 2 Gr. 890, 3 Gr. 1175, 4 Gr. 1395 Schritt.

7pfünd. Haub. 2 Pf. Lad. Bombe 14 Pf. 2 Gr. 600, 3½ Gr. 900, 5 Gr. 1200, 9 Gr. 1500, 12 Gr. 1800, 16 Gr. 2100, Zeit, 14 Sec., 20 Gr. 2400, Zeit 16 Sec.

*) Jeden Schritt zu 2 Fuß 4 Zoll Rheinl.

10pfündige Haub. Bombe 27 Pf., $2\frac{3}{4}$ Pf. Lad. $3\frac{1}{2}$ Gr. 600, 5 Gr. 900, 8 Gr. 1500, 10 Gr. 1800, 16 Gr. 2400 Schritt.

10pfünd. Mortier, 45 Gr. 19 Loth Lad. 500, 29 Loth 1000, 1 Pfund 8 Loth 1500, 1 Pf. 24 Loth 2000 Schritt.

25pfünd. 45 Gr. 1 Pf. 4 Loth 500, 1 Pf. 21 Loth 1000, 2 Pf. 12 Loth 1500, 2 Pf. 30 Loth 2000 Schr.

50pfünd. 45 Gr. 3 Pf. 3 Loth, 2000 Schr. *)

## IV. Sächsisches Geschütz.

12pfünder, 16 Cal. lang, 2400 Pfund schwer, 5 Pf. Lad. Visirschuß (1 Gr.) 800 Schr., 2 Zoll Aufsatz 1200, 4 Zoll Aufs. 1600, 6 Zoll Aufs. 2000 Schr. (1 Zoll Aufs. macht beynahe 1 Gr.)

12pfünd. 16 Cal. lang, 1700 Pf. schw. $3\frac{1}{2}$ Pf. Lad. $\frac{1}{2}$ Zoll Aufs. 800, $2\frac{1}{4}$ Z. 1200, $4\frac{1}{2}$ Z. 1600, $6\frac{3}{4}$ Z. 2000 Schr. Kartätschen bey beyden: auf 709 Schr. Visirschuß, auf 1200 Schr. $2\frac{1}{4}$ Gr. **)

8pfünd. 16 Cal. lang, 1600 Pf. schw. $3\frac{1}{4}$ Pf. Ladung, $\frac{1}{4}$ Zoll Aufs. 800, $2\frac{1}{8}$ Zoll 1200, $4\frac{1}{4}$ Zoll 1600 Schr.

4pfünd. 16 Cal. lang, 600 Pf. schw. $1\frac{3}{4}$ Pf. Lad. Visirschuß 500, $\frac{3}{4}$ Zoll 800, $2\frac{1}{8}$ Zoll 1200, $4\frac{1}{4}$ Zoll 1600, $7\frac{1}{2}$ Zoll 2000 Schritt***). Kartätschen: auf 300 Schr. Visirsch., auf 500 Schr. 2 Gr.

*) Die Angaben von den Wurfweiten der Mortiers, bedürfen Berichtigungen.

**) Man bedient sich also auf große Distanzen bey der sächsischen Artillerie, Kartätschen.

***) Zu $1\frac{1}{4}$ Dresdener Elle. Dieser Schritt verhält sich zum preußischen, wie 314 : 347.

16pfünd. Haub. 2 Pf. Lad. 3¼ Gr. 500 Schr., 7 Gr. 800, 19 Gr. 1600, 30 Gr. 2000 Schr.

8pfündige, 1½ Pf. Lad. 3½ Gr. 600, 6 Gr. 800, 14 Gr. 1600, 20 Gr. 2000 Schr.

48pfündige Mortiers, 2 Pfund 12 Loth Lad. 25 Gr. 800, 3 Pf. 4 Loth 26 Gr. 1200, 3¾ Pf. 32 Gr. 1600, 4 Pf. 12 Loth 45 Gr. 2000 Schr.

32pfünd. Mort., 2 Pf. 32 Gr. 800, 2 Pf. 24 Loth 32 Gr. 1200, 3½ Pf. 32 Gr. 1600, 4 Pf. 8 Loth 45 Grad 2000 Schr.

21pfünd. Mort. 1 Pf. 24 Loth 23 Gr. 800, 2 Pf. 35 Gr. 1200, 2½ Pf. 30 Gr. 1600 Schr.

## V. Französisches Geschütz.

24pfünder, 8½ Pf. 8½ Gr. 2300 Schr., 18 Gr. 3077, 42 Gr. 4315 Schr.

12pfünd. 18 Cal. lang, 4 Pf. Lad. 3 Gr. 1497, 6 Gr. 2277 Schr.

8pfünd. 18 Cal. lang, 2½ Pf. Lad. 3 Gr. 1400, 6 Gr. 2083 Schr.

4pfünd. 18 Cal. lang, 1½ Pf. Lad. 3 Gr. 1252, 6 Gr. 1933 Schr.

In eine Wand, 18 Toisen breit und 8 Fuß hoch, treffen vom 12pfünd. auf 1600 Schritt, 8pfünd. auf 875, und 4pfünd. auf 750 Schritt, von 41 Kartätschkugeln 7 bis 8 Stück. In eben die Wand, auf 500 Schr. vom 12pfünd. 40, 8pfünd. 44 und 4pfünd. 21 Kugeln, wenn die ersten beyden mit einer Kartätsche zu 112 und der 3te mit einer zu 63 Kugeln geladen waren.

Der 4pfünder hatte 1 Pf. 24 Loth, der 8pfünder 2 Pf. 24 Loth, und der 12pfünder 4$\frac{5}{4}$ Pf. Ladung.

## VI. Oesterreichisches Geschütz.

12pfünder, 16 Cal. lang, 2$\frac{1}{2}$ Pf. Lad. bey Kugeln und 3 Pf. bey Kartätschen, soll in der Ebene auf 2400 Schritt mit 7 Gr. gegen den Feind ricochett., auf 1800 Schr. bey 2 Gr. mit 1pfünd. Kartätschkugeln, und auf 1200 Schritt mit 12löthigen Kartätschkugeln bey 1 Gr. schießen.

6pfünder, 16 Cal. lang, 1$\frac{1}{2}$ Pf. Lad. bey Kugeln und 2 Pf. bey Kartätschen, soll auf 1800 Schritt mit 5 Gr. ricochettiren, auf 1200 mit 2 Gr. und auf 850 mit Kartätschen bey 2 Gr. schießen.

3pfünd. 16 Cal. lang, 24 Loth Lad. bey Kugeln und 1 Pf. bey Kartätschen, soll auf 1200 Schr. mit Kugeln bey 4 Gr. und auf 500 Schr. mit 2 Gr. Kartätschen schießen.

7pfündige Haub. 16 bis 43 Loth Ladung auf 2200 mit 10 Gr. Ricoch., auf 1500 mit 5 Gr. auf 850 Schr. mit Kartätschen bey 2 Gr.

60pfünd. Mort. 60 Gr. 40 Loth 179, 60 Loth 357, 80 Loth 499, 100 Loth 625, 120 Loth 785 Wiener Klafter.

30pfünd. Mort. 60 Gr. 20 Loth 99, 30 Loth 271, 40 Loth 418, 50 Loth 535, 60 Loth 642 Wien. Klafter.

10pfünd. Mort. 60 Gr. 10 Loth 154, 15 Loth 383, 20 Loth 571 Wiener Klafter.

Minden noch genauer, als es vorher geschehen konnte; gehet wieder zurück bis f, von f und g bis zum Nordhemmer-Thurm und zeichnet alles, dem Maaßstabe und Augenmaaße gemäß, ein. Vom Nordhemmer Thurm gehet man in Nordhemmern herunter, bis man neben Südhemmern aus dem Dorfe kömmt. Hier richtet man sich ein, ziehet eine Linie über den Nordhemmer-Thurm rückwärts, setzt die eben abgeschrittene Weite von dem Thurm bis an den neuen Standort ab, visirt nun nach einigen sich auszeichnenden Häusern in Hahlen und ziehet eine Linie auf dem Papier nach denselben, welche zufällig über Hartum gehet. Man gehet nun über diesen Ort nach Hahlen und zeichnet alles auf der gezogenen Linie theils nach dem Augenmaaß, theils aber nach der abgeschrittenen Weite ein. Jetzt hat man bey Hahlen keinen festen Punkt, von dem man weiter ausgehen könnte. Man gehet daher aufs Freye bis bey V. Hier richtet man sich ein und schneidet nach der Windmühle m und den Minder Thurm rückwärts den Punkt V. Man zeichnet hier das Gehölz zwischen Südhemmern, Nordhemmern und Hahlen nach dem Augenmaaß auf. Von V schreitet man gegen H, richtet sich hier ein und ziehet über den Minder Thurm eine Linie rückwärts und setzt aus V die abgeschrittene Weite auf diese Linie. Dies giebt den Punkt H. Von H gehet man grade auf die Mühle bey Vortmeyr zu und zeichnet auf diesem Wege nach dem Maaßstabe und den ausgeschrittenen Weiten die Häuser bey H, 12, h und c ein; so wie man neben

c kömmt, gehet man über II nach Tonhausen. Da c durch die Weite c H auf der Linie gegen die Windmühle bestimmt und Tonhausen schon geschnitten ist: so kann man alles bis dahin nach dem Augenmaaß und den abgeschrittenen Distanzen einzeichnen.

## IV.

## Getraidemaaß, Münzen, Gewicht ꝛc.

### a) Getraidemaaß in Pariser Cubikzoll:

| | |
|---|---|
| Berlin, der Scheffel | 2571 |
| Bremen, | 3541 |
| Cassel, die Metze | 438 |
| Dänemark, die Tonne | 7009 |
| Danzig, der Scheffel | 2437 |
| Dresden, | 5287 |
| England, der Buschel | 1801 |
| Frankreich, das Boisseau | $644\frac{66}{100}$ |
| Hamburg, der Scheffel | 5312 |
| Hannover, der Himten | 1564 |
| Holstein, der Scheffel | 1992 |
| Leipzig | 6939 |
| Nordhausen | 2148 |
| Schweden, die Tonne | 7386 |
| Schlesien | 3780 |
| Spanien, Fanega | 2390 |
| Würtemberg, Simri | 1105 |

1 Büschel englisch hält 8 Gallons.

12 Boisseaux fr. halten ein Septier.

Eine Wiener, oder oesterreichische Metze hält 1,9471 Wiener Cubikschuhe. *)

## b) Münze. **)

### Deutschland.

Der Conventions-Fuß, nach dem aus 1 Mark fein 20 Gulden oder 15 Rthlr. gemünzt werden, bestehet in

*) Im Hannövrischen machen 6 Himten 1 Malter und 12 Malter 1 Fuder; 1 Wispel hält 8 Malter und 1 Last hält 2 Wispel. In Berlin hält der Wispel 24 Scheffel. Der Hannövrische Himte hält 2177 Hann. Cub. Zoll und 1 Himte des besten Rockens wiegt 48 Pfund. 1 Himte Haber 30, mittelmäßiger 24 Pfund. Man liefert im Hannövr. auf die Ration $\frac{1}{3}$ Himt. Haber (zu 8 Pfund) oder $\frac{1}{4}$ Himten Gerste oder $\frac{1}{5}$ Himten Rocken. In Dänemark hat 1 Last 12 Tonnen und 1 Tonne 8 Scheffel. In Schlesien hat ein Malter 12 Scheffel.

**) 1 Cöln. Mark Silber (welches $15\frac{1}{4}$ Loth des Hannövr. Krampfundes ausmacht) hält 12 Rthlr. hiesige Cassenmünze, die Pistole zu $4\frac{3}{4}$ Rthlr. oder $12\frac{9}{7}$ Rthlr. Conv. Münze, die Pistole zu 5 Rthl. an Werth. In hiesiger Cassenmünze ist bey dem feinen Gulden wirklich 1 Mark Silber enthalten; bey dem Conventionsgulden ist aber in $12\frac{9}{7}$ Rthlr. bey weitem keine Mark.

Der Werth des Goldes verhält sich bey gleicher Schwere zu dem des Silbers nach dem Conventionsfuß, wie $14\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ zu 1, nach dem Graumannschen Fuß wie $13\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ : 1, in Holland wie $14\frac{3}{4}$ : 1, und im Chur braunschw. wie $15\frac{1}{10}$ : 1. $67\frac{6}{7}$ holländ. Ducaten wiegen 1 Mark Cöln. Silbergewicht. Ein ordinair Pfund Silber ist also 26 bis 28, und ein Pfund Gold etwa 400 Thaler Conv. Münze (nach Verschiedenheit des Pfundes) werth.

**Oesterreich, Bayern, Chursachsen, Thüringen, Franken, Schwaben, Hessen, Münster, Stadt Bremen, Braunschweig und Mecklenburg-Strelitz.**

Auf eine preußische oder braunschweigische Pistole gehen 5 Thaler oder $7\frac{1}{2}$ Gulden Conventionsmünze. Ein holländischer Ducate hält $2\frac{3}{4}$ Rthlr. C. M. Der Thaler wird in 24 Groschen oder Gutegroschen getheilt und der Groschen in 12 Pfennige. Conventionsmünze und Sächsisch Geld sind gleichbedeutend. Das **Preußische Courant** ist von geringerm Werthe, aus einer Mark fein sind von demselben 21 Gulden gemünzet. Es müßte demnach auf 1 Pistole $5\frac{1}{4}$ Thaler Pr. Courant gehen; man giebt aber in Berlin für 1 Pistole $5\frac{1}{3}$ (und oft, besonders, wenn es kleine Münze, $5\frac{1}{2}$) Thaler Pr. C. und für einen holländischen Ducaten 3 Thaler und 1 bis 3 Gr., nachdem die Münzsorte ist. Im **Hannövrischen** und **Schwedisch-Pommern**, ist die Mark fein zu 18 Gulden oder 12 Rthlr. ausgemünzet. Nach Hannövrischer Cassenmünze gilt die Pistole $4\frac{2}{3}$ Thaler oder 7 Gulden und der Holl. Ducaten $2\frac{3}{4}$ Thaler. Der Thaler hat 36 Mariengroschen, und der Groschen 8 Pfennige.

Der 24 Gulden-Fuß, (wo man 24 Gulden aus der Mark münzt) findet in **Bayern, Schwaben, Franken** und einen Theil des **Rheinischen** und **Westphälischen** Kreises statt. Hier sind 24 Gulden gleich 20 Gulden Conventionsmünze. Eine braunschweigische, preußische oder alte französische Pistole gilt

9⅓ Gulden oder 6½ Rthlr. (im Reiche). Man nennt diese Gulden meistens Rheinische Gulden. In **Lübeck** und **Hamburg** wird die Mark zu 17 Gulden oder 34 Mark ausgemünzet, 20 Conventionsgulden sind daher gleich 34 Mark Hamburger Münze am innern Gehalt.

| | | Conv. Münze. |
|---|---|---|
| **England.** Pf. Sterling ungefähr | 5 Thlr. | 18 ggr. |
| Guinee | — 6 — | 1 — |
| Schilling | — — | 7 ggr. 2 pf. |
| **Holland.** Gulden | — | 12 — 11 — |
| 1 Pfund flämisch | 3 — | 5 — 6 — |
| 1 Stüver | — | — 8 pf. |
| **Frankreich.** Livre | — | 6 — — |
| 1 Sous | — | — 3¾ pf. |
| 1 Carolin, (Louis neuf) oder Schildlouisd'or | 6 — | 2 — — |
| 1 alte Pistole | 5 — | — — |
| **Polen.** Gulden | — | 4 — — |
| 1 Ducaten gilt 18 Gulden. | | |
| **Dänemark.** 1 Rthlr. | 1 — | 6 — 6 — |
| 1 Mark | — | 5 — — |
| 1 Christiand'or | 5 — | — — |
| **Schweden.** 1 Rthlr. gleich 18 Thlr. Kupfermünze od. gleich 6 Thlr. Silberm. gleich | 1 — | 11 — 2 — |
| **Rußland.** alte Rubel | 1 — | 3 — — |
| neue Rubel bald 23 ggr. bald | 1 — | 1 — — |

| | Conv. Münze. |
|---|---|
| **Spanien.** 1 harter Piaſter (Peſo duro) gleich 20 Realen gleich | 1 Thlr. 6 ggr. — |
| 1 Doblon de Oro | 5 — — — |
| 1 Real | — 1 — 6 pf. |
| **Neapel. Sicilien.** 1 Ducato | 1 — 4 — 6 pf. |
| 1 Tari | — 5 — 8 — |
| 1 Unze | 3 — 13 — — |
| **Kirchenſtaat.** 1 Scudo | 1 — — — |
| 1 Ducato oder Zechino | 2 — 1 — — |
| **Sardinien.** 1 Lira | — 6 — — |
| 1 Scudo | 1 — 12 — — |
| **Portugal.** Rees (Reis) 25 gleich | — 1 — — |
| 1000 Rees | 1 — 16 — — |
| 1 neue Cruſado 480 und eine alte 400 R. 1 Moidor gleich 4800 Rees. | |
| **Preußen.** In Königsberg 1 Gulde | — 8 — — |
| 1 Clev. Thaler | — 12 — — |
| 1 Clev. Gulden | — 8 — — |
| **Oeſterreich.** 1 Wien. Gulde | — 16 — — |
| Oeſt. u. Kremnitz. Ducate | 3 — — — |

## c) Vergleichung des Gewichts.

hält in holländischen Assen Trygewichts

| Oerter. | Gold- Silbermark hält | Handlungsgewicht |
|---|---|---|
| Amsterdam | 5120 | 10279 |
| Berlin | 4874 | 9748 |
| Braunschweig | 4858 | 9716 |
| Breslau | 4066 | 8434 |
| Cöln | 4864 | 9728 |
| Dänemark | 4888 | 10388 |
| Dresden f. Leipzig | | |
| England Troys | 7770 | 7770 |
| Frankfurt a. Mayn | 4864 | 10595 |
| Hamburg | 4864 | 10080 |
| Hannover | 4864 | 10208 |
| Königsberg | 4076 | 9748 |
| Kopenhagen | 4888 | 10388 |
| Leipzig | 4864 | 9716 |
| München | | 11671 |
| Nürnberg | 4961 | 10610 |
| Paris | 5101 | 10202 |
| Rußland | 8512 | 8512 |
| Schweden | 4384 | 8849 |
| Eisengewicht | | 7078 |
| Turin | 5120 | 7680 |
| Wien | 5840 | 11672 |
| Warschau | | 7863 *) |

*) Silber- und Goldgewicht. 1 Mark hält 8 Unzen, 1 Unze hält 2 Loth, 1 Loth hält 4 Quentin, 1 Quentin hält 4 Pfennig, 1 Pf. hält 17 Köln. Aeschen, 1 As hält $1\frac{2}{17}$ holländ. As, 1 holländ. As hält $13\frac{2}{17}$ Richttheile.

Handelsgewicht. 1 Pfund hält 32 Loth, 1 Loth hält 4 Quentin. 1 Centner hält im Hannövrischen 112 Pfund, 1 Last hält dreyßig Centner; 1 Schiffpfund hält $2\frac{1}{2}$ Centner und 1 Liespfund hält 14 Pfund. 1 Stein Wolle hält 11 Pfund. In Berlin hält 1 Centner 110 Pfund. In Dänemark 100 Pfund.

## d) Vergleichung der eigenen Schwere der Körper und der Durchmesser der Kugeln.

Wenn das Regenwasser gleich 1; so ist

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bley deutsches | 11,310 | Marmor | 2,707 |
| Brunnenwasser | 1,008 | Pantoffelholz | 0,240 |
| Eisen gegossenes | 7,434 | Queckſilber | 14,000 |
| —— geschmiedetes | 7,645 | Regenwasser | 1,000 |
| Eichenbaum | 0,929 | Silber, feines | 11,091 |
| Gold, das reinste | 19,640 | —— schlechtes | 10,340 |
| —— Ducaten | 18,261 | Stahl, harter | 7,704 |
| Kupfer, schwedisches | 8,784 | Schwefel, gemeiner | 1,800 |
| Kieselstein | 2,542 | Salpeter | 1,900 |
| Kuhmilch | 1,030 | Seewasser | 1,030 |
| Luft | 0,001$\frac{9}{13}$ | Tannenholz | 0,550 |
| Messing, gegoss. | 8,000 | Ulmen | 0,600 |
| —— geschlagenes | 8,349 | Zinn, reines | 7,320 *). |

*) Ein Wiener Cubikfuß Regenwasser wiegt 56$\frac{1}{2}$ Wiener Pfund, 1 und ein hannövrischer etwa 51 hannövrische Pfund. Will man das Gewicht irgend eines Cubikfußes der angezeigten Körper in hannövr. Pfunden haben: so multiplicirt man die Verhältnißzahl der Tabelle mit 51. Wollte man wissen, wieviel 1 Cubikfuß gegossenes Eisen wiegt: so multiplicirt man 7,434 mit 51: so erhält man 379,134 Pfund.

Nach Versuchen, wo man aber vom Kleinen aufs Große schloß, wog ein hannövr. Cubikfuß Canonenmetall 376 hannövr. Pfund, Eichenholz 30 bis 50, Tannenholz 25, Pulver 46, Gartenerde 82 bis 136 Pfund. Bey der preußischen Artillerie rechnet man den Rheinländischen Cubikfuß gegossenes Eisen auf 476$\frac{9}{16}$ Berliner Pfund, den Cubikfuß Bley auf 707$\frac{9}{32}$ Pfund, Stein auf 136, und Pulver auf 60 Pfund.

| Gewicht der Kugeln | Durchmesser der Kugeln in Rheinl. Zoll | | |
|---|---|---|---|
| | Eisen | Bley | Stein |
| 1½ Loth | 0, 69 | 0, 61 | —— |
| 1 Pfund | 1, 90 | 1, 67 | —— |
| 3 —— | 2, 75 | 2, 42 | —— |
| 6 —— | 3, 46 | 3, 06 | —— |
| 7 —— | —— | —— | 5, 54 |
| 10 —— | —— | —— | 6, 24 |
| 12 —— | 4, 36 | —— | —— |
| 18 —— | —— | —— | 7, 60 |
| 24 —— | 5, 50 | —— | —— |
| 25 —— | —— | —— | 8, 48 |
| 30 —— | —— | —— | 9, 01 |
| 50 —— | —— | —— | 10, 68 |
| 75 —— | —— | —— | 12, 23 |

# V.

## Schuß- und Wurfweiten.

### I. Dänisches Geschütz.

12pfünder; 22 Caliber lang, 2384 Pfund schwer, 4 Pfund Ladung, Visirschuß oder 1 Grad 900 Schritt *), 2 Grad 1200 Schritt, 3 Grad 1500, 10 Grad 2900 Schritt.

6pfünder; 22 Cal. lang, 1234 Pfund schwer, 2 Pfund 16 Loth Ladung, Visirsch. oder 1 Grad 900 Schritt, 2 Grad 1200, 3 Grad 1500, 10 Gr. 2900 Schritt.

3pfünder, 22 Calib. lang, 614 Pfund schwer, 1 Pfund 16 Loth Lad., Visirsch. 900 Schr., 2 Gr. 1200 Schr., 3 Gr. 1500, 10 Gr. 2900. 3pfünder bey den Grenadierbataill. 16 Cal. lang, 406 Pf. schwer, 1 Pf. Pa

*) 1 Schritt ist zu 2 Rheinl. Fuß genommen (wie mir gesagt.)

Visirsch. 650 Schr., 2 Gr. 900, 3 Gr. 1200, 10 Gr. 2000 Schr.

1pfünder, Amuf. 204 Pfund schwer, 12 Loth Ladung Visirsch. oder 1 Gr. 800 Schr. 2 Gr. 1000, 3 Gr. 1200, 10 Gr. 2000 Schr.

20pfündige Haub. (hieße bey uns 10pfündige) 780 Pf. schwer, mit 1 Pfund Ladung 3 Gr. 300, 5 Gr. 500, 10 Gr. 900, 15 Gr. 1500 Schr. mit 1 Pf. 16 Loth Ladung 3 Gr. 400, 5 Gr. 800, 10 Gr. 1106, 15 Gr. 1600 Schritt.

Die Kartätschenbüchsen enthalten für jedes Geschütz 160 Stück Kugeln. Man fängt sie zu brauchen an: bey der Haubitze auf 400 Schritt, beym 6 und 12pfünder auf 700 Schr., beym 3pfünder auf 500 und beym 1pfünder auf 400 Schritt, und richtet anfangs in 2 Gr.

36pfündige Haub. (bey uns 18pfündige) 1 Pf. 4 Loth und 2 Gr. 48 M. schlägt auf 300 Schr. auf und geht mit 6 Ricochetten bis 1060; 2 Pf. 5 Gr. schlägt auf 550, und geht mit 5 Ricoch. bis 1400; 2 Pf. 10 Gr. 1300 Schr.; 2 Pf. 15 Gr. 1700 Schr.; 2 Pfund 45 Gr. 2600 Schr.

## II. Hannövrisches Geschütz.

12pfünder, 18 Cal. lang, 5 Pf. Visirsch. 959, 2 Grad 4398 Schritt.

6pfünder, 18 Cal. lang, 3 Pf. Visirsch. 948, 2 Grad 1317 Schr.

3pfünder, 21 Cal. lang, 1½ Pf. Visirsch. 795, 2 Grad 1100 Schr. *)

*) Jeden zu 2 Fuß 8 Zoll Calenb. Maas.

7pfündige Haub. 2 Pf. Lad. 2 Gr. 600 Schr. 10 Gr. 16 bis 1800 Schr.

30pfünd. Haub. 1 Pf. und 15 Gr. 600 Schr.

30pfünd. Mortiers 1 Pf. und 15 Gr. 568 Schr.

## III. Preußisches Geschütz.

24pfünder, 22 Cal. lang, 62 Centn. schwer, 10 Pf. Lad. 0 Gr. 325, 1 Gr. 950, 2 Gr. 1350, 3 Gr. 1720, 4 Gr. 2050.

12pfünder, 22 Cal. lang, 28½ Centn. schwer, 5 Pf. Lad., 1 Gr. 880, 2 Gr. 1280, 3 Gr. 1655, 4 Gr. 1995 Schr. *)

12pfünder, 18 Cal. lang, 18 Centn. schwer, 4 Pf. Lad. 1 Gr. 790, 2 Gr. 1195, 3 Gr. 1570, 4 Gr. 11850 Schritt.

12pfünd. 14 Cal. lang, 10½ Centn. schw. 3½ Pf. Lad. 2 Gr. 1150, 3 Gr. 1375, 4 Gr. 1575 Schr.

6pfünd. 22 Cal. lang, 14 Centn. schw. 3 Pf. Lad. 2 Gr. 1310, 3 Gr. 1585, 4 Gr. 1830 Schr.

6pfünd. 18 Cal. lang, 8¼ Centn. schw. 2¼ Pf. Lad. 1 Grad 825, 2 Grad 1155, 3 Grad 1420, 4 Grad 1639 Schritt.

3pfünd. 20 Cal. lang, 5½ Centn. schw. 1¼ Pf. Ladung 1 Gr. 550, 2 Gr. 890, 3 Gr. 1175, 4 Gr. 1395 Schritt.

7pfünd. Haub. 2 Pf. Lad. Bombe 14 Pf. 2 Gr. 600, 3½ Gr. 900, 5 Gr. 1200, 9 Gr. 1500, 12 Gr. 1800 16 Gr. 2100, Zeit, 14 Sec., 20 Gr. 2400, 24 16 Sec.

*) Jeden Schritt zu 2 Fuß 4 Zoll Rheinl.

10pfündige Haub. Bombe 27 Pf., 2¼ Pf. Lad. 3½ Gr. 600, 5 Gr. 900, 8 Gr. 1500, 10 Gr. 1800, 16 Gr. 2400 Schritt.

10pfünd. Mortier, 45 Gr. 19 Loth Lad. 500, 29 Loth 1000, 1 Pfund 8 Loth 1500, 1 Pf. 24 Loth 2000 Schritt.

25pfünd. 45 Gr. 1 Pf. 4 Loth 500, 1 Pf. 21 Loth 1000, 2 Pf. 12 Loth 1500, 2 Pf. 30 Loth 2000 Schr.

50pfünd. 45 Gr. 3 Pf. 3 Loth, 2000 Schr. *)

## IV. Sächsisches Geschütz.

12pfünder, 16 Cal. lang, 2400 Pfund schwer, 5 Pf. Lad. Visirschuß (1 Gr.) 800 Schr., 2 Zoll Aufsatz 1200, 4 Zoll Auff. 1600, 6 Zoll Auff. 2000 Schr. (1 Zoll Auff. macht beynahe 1 Gr.)

12pfünd. 16 Cal. lang, 1700 Pf. schw. 3½ Pf. Lad. ½ Zoll Auff. 800, 2½ Z. 1200, 4½ Z. 1600, 6¾ Z. 2000 Schr. Kartätschen bey beyden: auf 709 Schr. Visirschuß, auf 1200 Schr. 2¼ Gr. **)

8pfünd. 16 Cal. lang, 1600 Pf. schw. 3¼ Pf. Ladung, ¼ Zoll Auff. 800, 2⅛ Zoll 1200, 4¼ Zoll 1600 Schr.

4pfünd. 16 Cal. lang, 600 Pf. schw. 1¾ Pf. Lad. Visirschuß 500, ¾ Zoll 800, 2⅛ Zoll 1200, 4¾ Zoll 1600, 7½ Zoll 2000 Schritt ***). Kartätschen: auf 300 Schr. Visirsch., auf 500 Schr. 2 Gr.

*) Die Angaben von den Wurfweiten der Mortiers, bedürfen Berichtigungen.

**) Man bedient sich also auf große Distanzen bey der sächsischen Artillerie, Kartätschen.

***) Zu 1¼ Dresdener Elle. Dieser Schritt verhält sich zum preußischen, wie 314 : 347.

16pfünd. Haub. 2 Pf. Lad. 3¼ Gr. 500 Schr., 7 Gr. 800, 19 Gr. 1600, 30 Gr. 2000 Schr.

8pfündige, 1½ Pf. Lad. 3½ Gr. 600, 6 Gr. 800, 14 Gr. 1600, 20 Gr. 2000 Schr.

48pfündige Mortiers, 2 Pfund 12 Loth Lad. 25 Gr. 800, 3 Pf. 4 Loth 26 Gr. 1200, 3¾ Pf. 32 Gr. 1600, 4 Pf. 12 Loth 45 Gr. 2000 Schr.

32pfünd. Mort. 2 Pf. 32 Gr. 800, 2 Pf. 24 Loth 32 Gr. 1200, 3½ Pf. 32 Gr. 1600, 4 Pf. 8 Loth 45 Grad 2000 Schr.

21pfünd. Mort. 1 Pf. 24 Loth 23 Gr. 800, 2 Pf. 35 Gr. 1200, 2½ Pf. 30 Gr. 1600 Schr.

## V. Französisches Geschütz.

24pfünder, 8½ Pf. 8½ Gr. 2300 Schr., 18 Gr. 3077, 42 Gr. 4315 Schr.

12pfünd. 18 Cal. lang, 4 Pf. Lad. 3 Gr. 1497, 6 Gr. 2277 Schr.

8pfünd. 18 Cal. lang, 2½ Pf. Lad. 3 Gr. 1400, 6 Gr. 2083 Schr.

4pfünd. 18 Cal. lang, 1½ Pf. Lad. 3 Gr. 1252, 6 Gr. 1933 Schr.

In eine Wand, 18 Toisen breit und 8 Fuß hoch, treffen vom 12pfünd. auf 1000 Schritt, 8pfünd. auf 875, und 4pfünd. auf 750 Schritt, von 41 Kartätschkugeln 7 bis 8 Stück. In eben die Wand, auf 500 Schr. vom 12pfünd. 40, 8pfünd. 44 und 4pfünd. 21 Kugeln, wenn die ersten beyden mit einer Kartätsche zu 112 und der 3te mit einer zu 63 Kugeln geladen wären.

Der 4pfünder hatte 1 Pf. 24 Loth, der 8pfünder 2 Pf. 24 Loth, und der 12pfünder 4¼ Pf. Ladung.

## VI. Oesterreichisches Geschütz.

12pfünder, 16 Cal. lang, 2½ Pf. Lad. bey Kugeln und 3 Pf. bey Kartätschen, soll in der Ebene auf 2400 Schritt mit 7 Gr. gegen den Feind ricochett., auf 1800 Schr. bey 2 Gr. mit 1pfünd. Kartätschkugeln, und auf 1200 Schritt mit 12löthigen Kartätschkugeln bey 1 Gr. schießen.

6pfünder, 16 Cal. lang, 1½ Pf. Lad. bey Kugeln und 2 Pf. bey Kartätschen, soll auf 1800 Schritt mit 5 Gr. ricochettiren, auf 1200 mit 2 Gr. und auf 850 mit Kartätschen bey 2 Gr. schießen.

3pfünd. 16 Cal. lang, 24 Loth Lad. bey Kugeln und 1 Pf. bey Kartätschen, soll auf 1200 Schr. mit Kugeln bey 4 Gr. und auf 500 Schr. mit 2 Gr. Kartätschen schießen.

7pfündige Haub. 16 bis 43 Loth Ladung auf 2200 mit 10 Gr. Ricoch., auf 1500 mit 5 Gr. auf 850 Schr. mit Kartätschen bey 2 Gr.

60pfünd. Mort. 60 Gr. 40 Loth 179, 60 Loth 357, 80 Loth 499, 100 Loth 625, 120 Loth 785 Wiener Klafter.

30pfünd. Mort. 60 Gr. 20 Loth 99, 30 Loth 271, 40 Loth 418, 50 Loth 535, 60 Loth 642 Wien. Klafter.

10pfünd. Mort. 60 Gr. 10 Loth 154, 15 Loth 383, 20 Loth 571 Wiener Klafter.

# VI.

## Feuerwerkssätze.

Zu einem bewegbaren Laboratorium gehören:

a) Raketenstöcke mit ihren Windern, Setzern und Klöppern, mit Reibtafeln, Reibhölzern, Ladeschaufeln, Schnitzern, Bohrern und Aufräumern.

b) 1 Schnürbank zum Lichtkugeln, Hirschhornspitze, Stopfestock.

c) 1 Kessel zum Brandkugelsatz, Rührhölzer, Gabeln, Leinöhl.

d) Setzer und Klöpper für die Brandröhren.

e) Siebe, Leimtöpfe und Kellen.

**Satz zum Brandkugeln.** 9 Pfund Pech, 2 Pfund Talg und 18 Pfund Kornpulver.

**Lichtkugeln,** nach Saurackers Unterricht in der Artillerie: 10 Theile Salpet. 8 Th. Schwefel, 2 Th. Mehlpulver, 1½ Theil Antimonium. *)

**Geschmolzen Zeug:** 2 Theile Salpeter, ½ Theil Antimonium, 2 Th. Schwefel. **)

**Brandröhren-Sätze** sehe man §. 232.

*) Ich führe diesen Satz für die an, welche unsern besser nicht kennen.

**) Bey dem ersten Satz wird das Pech und bey den andern beiden der Schwefel auf dem Feuer zerlassen.

# VII.

## Statistische Tabelle.

| Staaten | Größe in geogr. Q. Meilen | Volksmenge in Million. | Einkünfte in Mill. Th. Conv. Münze | Armee |
|---|---|---|---|---|
| Rußland | 310000 | 30 | 50 | 400000 |
| Türkey | 47000 | 24 | 30 | 100000 |
| Schweden | 14326 | 2,7 | 6 | 49000 |
| Frankreich | 10000 | 25 | 130 | 300000 |
| Oesterreich | 10800 | 21 | 75 | 280000 |
| Polen | 10000 | 7,3 | 3 | 30000 |
| Spanien | 9200 | 10,45 | 25 | 90000 |
| Dänemark | 9000 | 2,5 | 7,5 | 75000 |
| Großbrittanien | 6036 | 12 | 97 | 53650 |
| Preußen | 3540 | 6 | 26 | 200000 |
| Neapel ꝛc. | 1830 | 4,8 | 8,5 | 63240 |
| Portugal | 1850 | 3 | 13,5 | 36000 |
| Sardinien | 1224 | 3,2 | 5 | 30000 |
| Niederlande | 650 | 2,7 | 9 | 45000 |
| Schweiz | 956 | 2 | | |
| Venedig | 860 | 2,8 | 6 | 6000 |
| Kirchenstaat | 860 | 2,5 | 4,8 | 4500 |
| Toscana | 440 | 1 | 3 | 6000 |
| Sachsen | 736 | 2 | 7,5 | 30000 |
| Pfalzbayern | 990 | 1,9 | 9 | 35000 |
| Braunschw. Lüneb. | 514 | 0,88 | 4,5 | 21479 |
| Mainz | 140 | 0,36 | 1,5 | 2200 |
| Trier | 120 | 0,26 | 0,6 | 1200 |
| Cölln und Münster | 332 | 0,57 | 2 | 5100 |
| Hessencassel | 156 | 0,435 | 2,1 | 9000 |
| Hessendarmstadt | 102 | 0,25 | 1,2 | 5000 |
| Würtemberg | 155 | 0,6 | 2,4 | 3000 |
| Braunschweig | 94 | 0,185 | 1,5 | 5500 |
| Salzburg | 180 | 0,280 | 2 | 1000 |
| Würzb. u. Bamb. | 155 | 0,243 | 2,5 | 2000 |
| Lüttich | 105 | 0,22 | 1,5 | 2000 |

# Druckfehler.

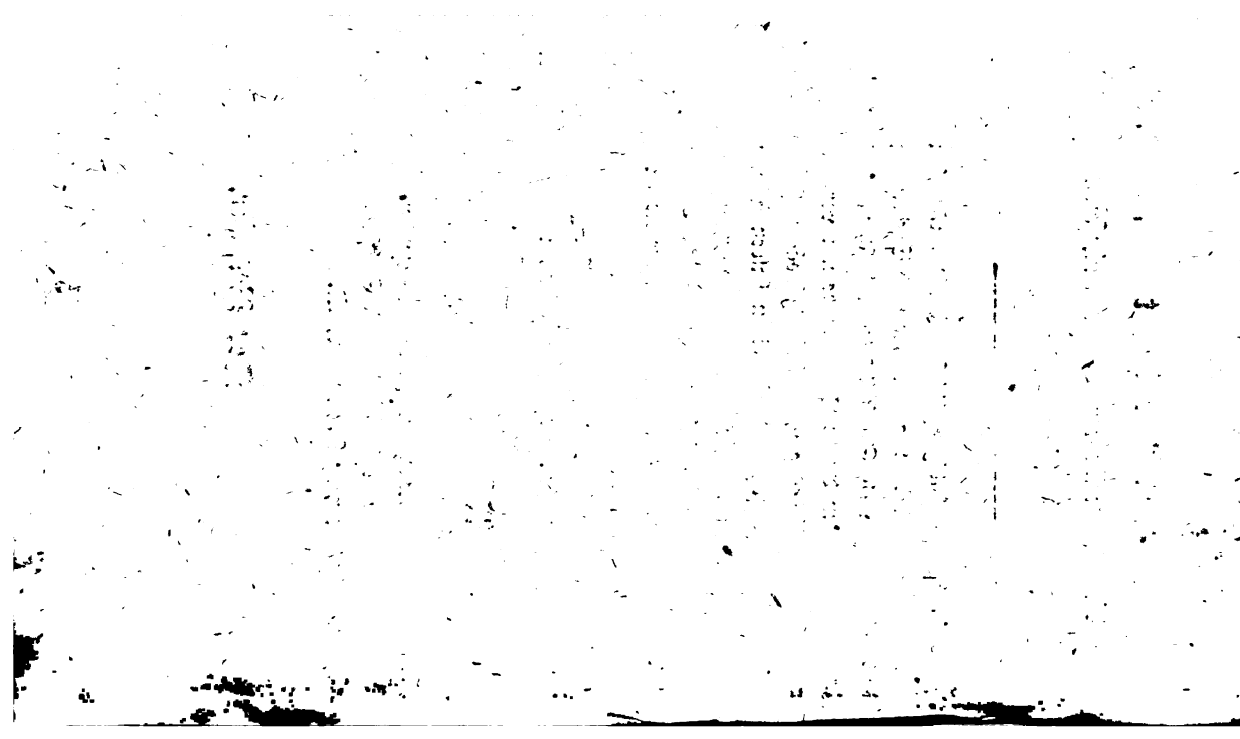
S. 161, Z. 4. statt Expeditionen, lies Postirungen.
— 218, — 12. muß vor blieben ⅓ stehen.

# Nachricht

## an die Subscribenten des militairischen Taschenbuchs.

Was in der Ankündigung dieses Werks versprochen war, erfolget hierbey. Da aber bald nach Erscheinung der Ankündigung viele Subscribenten wünschten, daß der Festungskrieg in diesem Taschenbuche mit vorkommen mögte, damit es ganz vollständig wäre: so ist auch dieser hinzugesetzt und für einen halben Thaler Nachschuß zu haben. Er bestehet aus zwey großen Planen und 8 Bogen, und macht die vierte Abtheilung des Buchs aus. Er enthält insbesondere die Vertheidigung und den Angrif der Festungen und giebt auch denen, welche diesen Theil des Krieges nicht kennen, einen hinlänglichen Begrif von allem, was hierher gehört. Sollte ein oder der andre Subscribent diese Abtheilung nicht behalten: so schickt er die vierte Abtheilung, welche von den übrigen separirt ist, mit dem VIIten und VIIIten Plane an den Collecteur zurück. Das ganze Exemplar kostet also für die Subscribenten 2 Thlr. und im Laden 2½ Thlr. Conv. M.

Der Verfasser.



Rubme Fl.
C
b
Mühlen Grabe
m
D

Pl. VI.

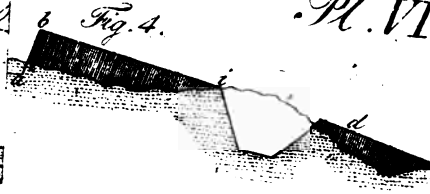


Fig. 23.

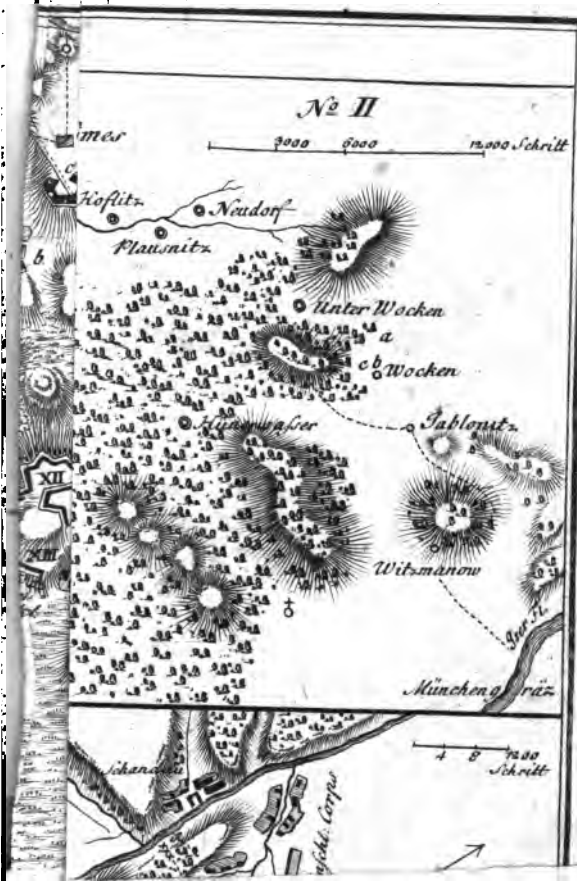
Fig. 17.

Fig. 16.

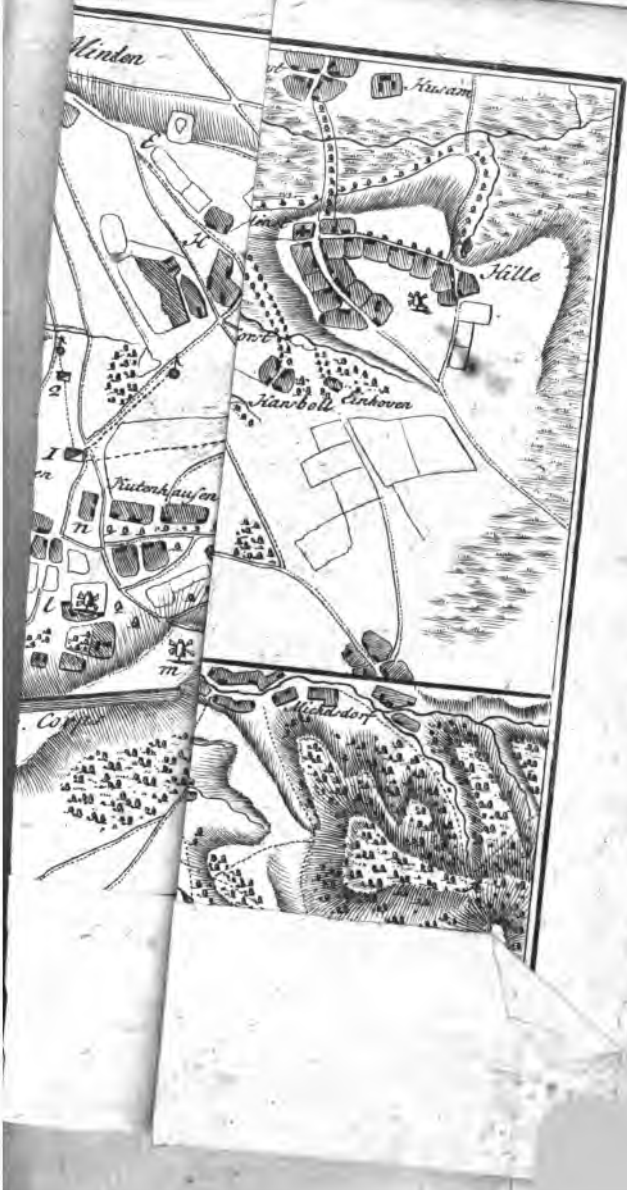
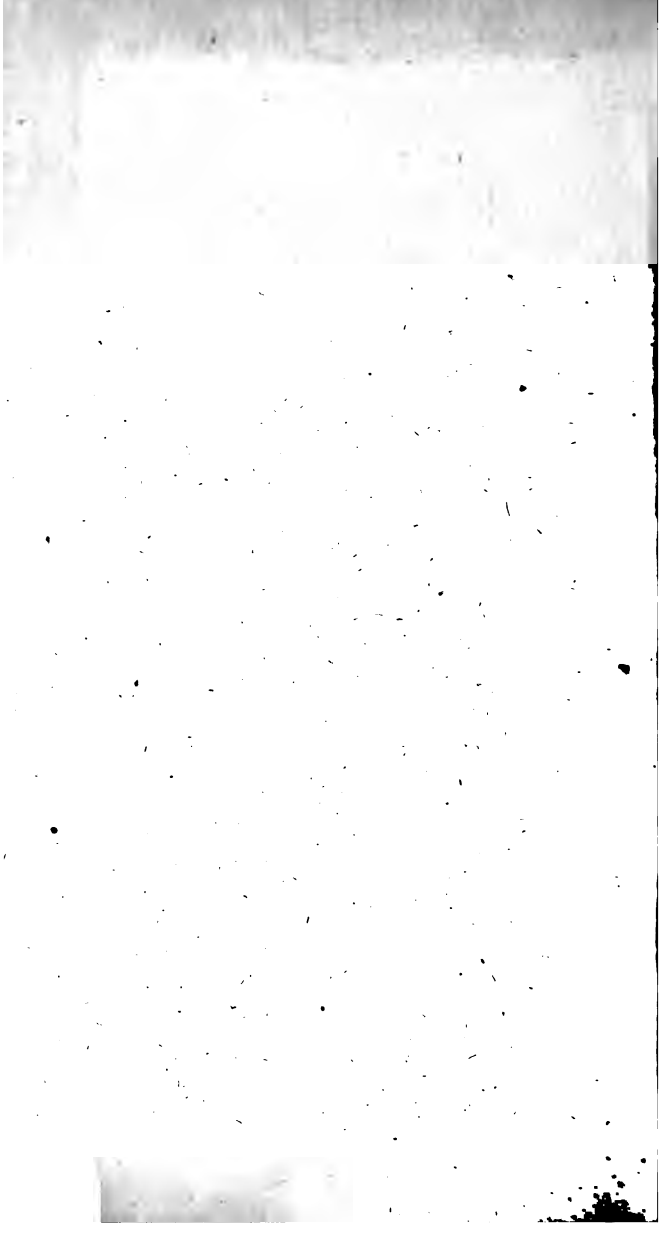
Fig. 14.

Fig. 15

No V.
Dornholzhausen
L. Göns
N. Klee
A. Klee
Pohl Grube
Butzbach
Wetter
No VI.
Raudnitz
Elbe
Mulde
Wodochod
Welwarn
Lautzka
Martinow
Budin
Weser
Stro



№ II
3000 6000 12000 Schritt
Hoflitz
Neudorf
Plausnitz
Unter Wocken
a
c b Wocken
Hünerwasser
Jablonitz
Witzmanow
Iser Fl.
München Gräz
4 8 1200 Schritt
XII
XIII


Minden
Husam
Hille
Hansboll
Einhoven
Kutenhausen
Michelsdorf

Pl IV.
Waltersdorf
Fürstenhoft
Roth Furt
Lossnitz
Tüttendorf
IV